

INCLUSIÓN DE HABITANTES EN LA CIUDADANÍA **PLENA**

EXPERIENCIAS DE DESARROLLO URBANO
E INCLUSIÓN SOCIAL EN AMÉRICA LATINA



INCLUSIÓN DE HABITANTES EN LA CIUDADANÍA **PLENA**

EXPERIENCIAS DE DESARROLLO URBANO
E INCLUSIÓN SOCIAL EN AMÉRICA LATINA

INCLUSIÓN DE HABITANTES EN LA CIUDADANÍA **PLENA**

EXPERIENCIAS DE DESARROLLO URBANO
E INCLUSIÓN SOCIAL EN AMÉRICA LATINA

DEPÓSITO LEGAL:

If4320133001732

ISBN:

978-980-6810-91-4

EDITOR:

CAF

Este documento fue elaborado en el marco del "Proyecto de Investigación, difusión y ejecución de procesos de desarrollo de Asentamientos Informales" que adelanta la Vicepresidencia de Desarrollo Social de CAF, con el objetivo de contribuir a la generación y sistematización del conocimiento relacionado con la habilitación de asentamientos informales o tugurios, generalmente ubicados en zonas urbanas que concentran una copiosa población con limitados recursos económicos y escasas oportunidades de mejorar su calidad de vida.

El contenido de este libro recoge experiencias de mejoramiento de barrios en toda la región latinoamericana. En particular rescata conocimiento generado en el Proyecto de Desarrollo Sostenible y Replicable de un tugurio a través de proyectos de infraestructura, ambiente y procesos educativos sociales que se realizó en la comunidad La Morán, ubicada en Caracas, Venezuela entre el año 2010 y 2011. El proyecto fue financiado por CAF.

AUTOR:

Elisa Silva

DISEÑO GRÁFICO:

Enlace Arquitectura y Gatos Gemelos Comunicación

Renders, gráficos e ilustraciones: Enlace Arquitectura, Empresa de Desarrollo Urbano EDU y Alcaldía de Medellín, Mobil Arquitectos y Max Rohm.

CRÉDITOS FOTOGRÁFICOS

Alcaldía de Sucre (portada); Ana Luisa Silva (p. 57); Arqui 5 (pp. 41, 122, 123); Ciudad Saludable (p. 93); Corbis (pp. 44, 66, 67); Ecotécnica Urbana Miravalle (pp. 56, 57); Elemental (p. 134); Elisa Silva (pp. 10, 12, 14, 25, 26, 36, 38, 46, 50, 52, 55, 58, 61, 64, 69, 77, 79, 82, 83, 86, 95, 97, 106, 110, 115, 119, 120, 121, 124, 125, 126, 129, 131, 133, 135, 136, 137); Empresa de Desarrollo Urbano EDU y Alcaldía de Medellín (pp. 23, 25, 51, 52, 124, 125); FESNOJIV (p. 54); FUDEP (pp. 36, 37, 40); Gobierno Municipal de La Paz (p. 42); Jeroen Koolhaas (p. 56); Jorge Mario Jauregui (p. 20); Leonardo Robleto (pp. 101, 102); Max Rohm (pp. 108, 109, 110); Sergio Dos Santos (p. 104); TAC (p. 41); Yuraima Martín (pp. 40, 74, 113, 128, 132).

IMPRESIÓN:

Panamericana Formas e Impresos.
Caracas, junio 2013

Las ideas y planteamientos contenidos en la presente edición son de exclusiva responsabilidad de sus autores y no comprometen la posición oficial de CAF.

La versión digital de este documento se encuentra en publicaciones.caf.com

© 2013 Corporación Andina de Fomento / Dividendo Voluntario para la Comunidad

Agradecimientos

Esta publicación presenta el conocimiento generado por valiosas experiencias en proyectos de habilitación de asentamientos informales realizados en diversas comunidades Latinoamericanas. La síntesis y el ordenamiento de estas experiencias componen el contenido, apoyado en entrevistas, documentos y trabajos contribuidos por las siguientes entidades y personas:

Mary Gloria Olivo, Francia Sierralta, Marlene Jairala, Rosalba Gil y Víctor Guerrero, todos miembros de la organización Fomento para el Desarrollo Popular (FUDEP), Caracas - Venezuela.

María Teresa Arce López, Enrique Guinand, José Joaquín Aquino, Ángel Méndez y Juana Rodríguez, pertenecientes a la Asociación Civil Madre Carmen Sallés del barrio La Morán, Caracas - Venezuela.

Rosario Guerra, Ángel Méndez, Milvida Navarro e Iray Salazar, miembros principales de la Asociación Civil Comunitaria La Morán - Silsa, barrio La Morán, Caracas - Venezuela.

Topógrafo Jaime Torres Anaya, Ing. Hidráulica Miroslava Faigl, Elisa Silva, Leo Robleto, Sergio Dos Santos, Adriana Rios, José Bigott, Valeria Verlezza, Inés Casanova, Valentina Caradonna y Katherine Aguilar, miembros del estudio Enlace arquitectura, Caracas - Venezuela.

Yuraima Martín miembro del Desarrollo Urbano y Ambiental del Valle de la Quebrada Catuche y el estudio de arquitectura Arquí 5 encargados del Proyecto Integral de Habilitación de la Unidad de Diseño Urbano 10.5 Barrios Unido y San Rafael y del Anteproyecto Urbano U.D.U. Aislada Ojo de Agua Baruta, proyectos realizados en Caracas - Venezuela.

Oscar Mauricio Santana e Isabel Cristina Correa colaboradores del PUI, Proyecto Urbano Integral de Medellín - Colombia y Alejandro Echeverri en los proyectos de Programa Buen Comienzo Escuela Elemental, Parques Biblioteca Medellín y Colegios de Calidad para Medellín - Colombia.

Jorge Jauregui con el proyecto Favela - Bairro y Jeroen Koolhaas junto a Dre Urhahn encargados del proyecto Favela Painting ambas intervenciones en Río de Janeiro - Brasil.

Patricia Castillo presidenta del Taller de Acción Comunitaria-TAC y Antonio Liphay, Mobil Arquitectos con el proyecto de Mejoramiento de Espacios Públicos. Cerro Santo Domingo, Cerro Toro ambos proyectos en Valparaíso - Chile, Joaquín Roque Miñon y Francisco Javier miembros de la Ecotecnia Urbana Miravalle en Iztapalapa, Distrito Federal - México, Albina Ruíz de Ciudad Saludable encargada de Una Estrategia Alternativa para el Manejo de Desechos Domésticos Sólidos en Lima - Perú y Flavio Janches, Max Rohm y Eduardo Hagopian encargados del proyecto Sistema de Espacios Público para Villa Tranquila/Plaza Vicente López en Buenos Aires - Argentina.

Un agradecimiento especial a Juan Silva y Marisela Bruzual, Caracas - Venezuela.



Contenido

PRESENTACIÓN	9
Antecedentes y justificación	10
<input type="checkbox"/> <i>Asentamientos informales o no controlados, favelas, barrios, comunas, tugurios y villas</i>	10
PLANES INTEGRALES DE DESARROLLO	13
Plan de desarrollo sostenible y replicable de La Morán	14
<input type="checkbox"/> <i>Aspectos sociales deben ser atendidos por proyectos de habilitación barrial</i>	14
Metodología	14
<input type="checkbox"/> <i>¿Cuál es el valor de un plan replicable?</i>	16
Alcance del plan	16
<input type="checkbox"/> <i>Caso Favela Bairro_ Río de Janeiro, Brasil</i>	18
Fases de desarrollo	19
<input type="checkbox"/> <i>Caso PUL_ Medellín, Colombia</i>	20
LEVANTAMIENTO BÁSICO	25
Reconocimiento del lugar	26
Censo	26
Levantamiento topográfico	32
Visión comunitaria	34

Organización de la comunidad	38
<input type="checkbox"/> <i>Caso Asociación civil sin fines de lucro Catuche_Caracas, Venezuela</i>	38
<input type="checkbox"/> <i>Caso TAC, Juntos construyendo una vida mejor_Valparaíso, Chile</i>	39
<input type="checkbox"/> <i>Caso U.D.U. Aislada Ojo de Agua Baruta_Caracas, Venezuela</i>	39
<input type="checkbox"/> <i>Caso Barrios de Verdad_ La Paz, Bolivia</i>	40
Análisis de la situación social entre jóvenes	41
1. Violencia de bandos	41
2. Embarazo adolescente	43
3. Exclusión escolar y bajo nivel de formación	45
Extensión de la oferta educativa y cultural	47
<input type="checkbox"/> <i>Caso Programa Buen Comienzo - Escuela Elemental_Medellín, Colombia</i>	49
<input type="checkbox"/> <i>Caso Colegios de Calidad_Medellín, Colombia</i>	50
Juventud Productiva	51
<input type="checkbox"/> <i>Caso Sistema de Orquestas Juveniles e Infantiles</i>	52
<input type="checkbox"/> <i>Caso Parques Biblioteca_Medellín, Colombia</i>	53
<input type="checkbox"/> <i>Caso Favela Painting_Río de Janeiro, Brasil</i>	54
<input type="checkbox"/> <i>Caso Ecotecnia Urbana Miravalle_Distrito Federal, México</i>	54
<input type="checkbox"/> <i>Caso Queremos Graduarnos_Caracas, Venezuela</i>	55
<input type="checkbox"/> <i>Caso Jóvenes en un Ambiente Sano_Caracas, Venezuela</i>	57

Aguas servidas	66
Proyecto de recolección de aguas servidas para La Morán	68
□ <i>Caso Saneamiento de la Quebrada Catuche_ Caracas, Venezuela</i>	72
Proyecto de paisajismo y espacio público de la quebrada La Cañonera	74
Desechos sólidos	76
Situación actual	76
Recolección de basura y reciclaje	82
Centro de reciclaje y parque comunitario	83
Cooperativa social de jóvenes	87
Rutas de recolección de desechos sólidos	87
□ <i>Caso Una Estrategia Alternativa para el Manejo de Desechos Domésticos Sólidos_Lima, Perú</i>	90
Espacio público	92
Espacio público en La Morán	92
Parque Lineal Los Pinos	94
Plaza La Parrillera	98
□ <i>Control de riesgos_Talud de fajina y vetiver</i>	101
Plaza Malabares	102
□ <i>Caso Sistemas de Espacios Público para Villa Tranquila / Plaza Vicente López_Buenos Aires, Argentina</i>	106
Plaza La Cañonera	110
□ <i>Caso Desarrollo Urbano y Ambiental del Valle del Río Catuche_Caracas, Venezuela</i>	111
Plaza Carmen Sallés	112

Proyecto de alumbrado público 114

Proyecto de señalización 115

Accesibilidad 116

Caso Mejoramiento de Espacios Públicos. Cerro Santo Domingo, Cerro Toro_Valparaíso, Chile 118

Caso Proyecto Integral de Habilitación de la UDU 10.5 Barrios Unido y San Rafael_Caracas, Venezuela 120

Caso PUI - Movilidad como estrategia de intervención, Sendero Independencias_LMedellín, Colombia 122

Caso PUI - Movilidad como estrategia de intervención, Metrocable Medellín_Medellín, Colombia 123

ORGANIZACIÓN DE LA VIVIENDA

125

Caso Desarrollo urbano y ambiental del Valle del Río Catuche, Condominios_Caracas, Venezuela 126

Condominios 127

¿Cómo se forman los condominios? 128

Vivienda de Sustitución 130

Caso Desarrollo Urbano y Ambiental del Valle del Río Catuche_Caracas, Venezuela 130

Vivienda formal 132

Mejoramiento de la vivienda 134

ALGUNAS CONCLUSIONES

136



Presentación

“Inclusión de habitantes en la ciudadanía plena” se inserta dentro de las iniciativas apoyadas por CAF –banco de desarrollo de América Latina– para promover una mayor equidad social en la región. El conocimiento de mejores prácticas ante temas de inclusión social, habilitación urbana y saneamiento ambiental, especialmente en asentamientos informales, representa una valiosa herramienta de empoderamiento y un camino certero hacia la transformación de nuestras ciudades en urbes de oportunidad, calidad de vida y desarrollo.

Las ciudades de América Latina son testigo de un importante crecimiento demográfico que se proyecta hacia el futuro durante los próximos 40 años. Gran parte de este crecimiento concentra poblaciones en zonas informales caracterizadas por la precariedad, el riesgo y la pobreza, con escasas oportunidades para mejorar su situación. Se trata de un segmento poblacional que puede llegar a representar entre 30% y 50% de los habitantes de una ciudad. La actividad social, económica y política que emprenden incide fuertemente en la dinámica urbana, regional y nacional, al

punto de llegar a representar un elemento crítico que debe ser atendido para lograr el desarrollo sostenible en la región.

Hemos visto valiosas experiencias en América Latina que han construido un meritorio conocimiento que puede ser transferido y replicado para el beneficio de otras comunidades de la región. Un análisis cuidadoso de la situación que condiciona asentamientos no controlados y la identificación de programas relevantes e innovadores enfocados en el mejoramiento de las condiciones de vida de sus habitantes, permite visualizar caminos posibles hacia una efectiva disminución en la desigualdad social que afecta las ciudades de la región. Es un material que puede ser útil a gobernantes municipales y regionales así como a organizaciones no gubernamentales, entes públicos y privados. Profesionales y ciudadanos interesados en la habilitación de barrios también encontrarán valiosas referencias y lecciones.

L. Enrique García
Presidente Ejecutivo de CAF



Vista del valle de Caracas desde la zona de Petare

Foto: Elisa Silva

ASENTAMIENTOS INFORMALES O NO CONTROLADOS, FAVELAS, BARRIOS, COMUNAS, TUGURIOS Y VILLAS

El mundo se está convirtiendo cada vez en un mundo más urbano y la mayoría de este crecimiento se concentra en ciudades de países en desarrollo. En Latinoamérica 80% de la población es urbana, y en muchos casos más de la mitad de las ciudades están asentadas de manera informal. Estas aglomeraciones de viviendas auto-construidas son comúnmente conocidas como barrios, favelas, villas y comunas.

Antecedentes y justificación

Las ciudades de Latinoamérica son testigos de una dinámica historia en la producción de asentamientos informales conocidos también como comunidades populares, barrios, barriadas, villas, comunas y poblados. Estos constituyen agrupaciones de viviendas precarias con escasos o inadecuados servicios básicos y comprometidas condiciones de salud. Aunque en un principio las políticas de Estado mantuvieron programas que apoyaban la erradicación y prohibición de dichos asentamientos, hoy la postura de adaptación de estos poblados a estándares mayores en cuanto a calidad de vida y a su integración en la sociedad contemporánea es ampliamente aceptada.

La justificación de habilitar asentamientos informales no sólo se apoya en consideraciones sociales como la necesidad de disminuir la desigualdad que caracteriza las poblaciones de estas zonas, sino también en factores logísticos y económicos. La magnitud que han alcanzado estos asentamientos crea complejas condiciones urbanas que no permiten que sea logísticamente viable ni económicamente factible proponer acciones análogas con aquellas tempranas políticas de sustitución. Otra realidad que aboga por la habilitación de asentamientos no controlados es la superior capacidad de producción inmobiliaria que ha demostrado el sector informal, en muchos casos hasta dos y tres veces mayor a la del sector público y privado.¹

Mirando hacia el futuro es eminente que las ciudades se enfrentan a una dramática aceleración en su proceso de urbanización. Este proceso será mayormente informal, al menos que se implementen metodologías efectivas de planificación y ejecución de forma masiva. La razón está en que la población de las ciuda-

¹ Baldó J. y Villanueva F. (1995) *Un plan para los barrios de Caracas* (p. 3). Ministerio de Desarrollo Urbano. Consejo Nacional de Vivienda. Caracas, Venezuela

UN MUNDO URBANO

Desde el año 2007, 50% de la población mundial es urbana. Se proyecta que antes del año 2050, 75% de la población vivirá en ciudades.

Para el año 2030 habrá un 66% de incremento en la población pasando de 3 a 5 millardos. La mayoría de este crecimiento ocurrirá en países en vías de desarrollo.

Cuando observamos las tendencias del crecimiento de la pobreza, el incremento podría ser de un 100% pasando de 1 a 2 millardos de personas.

des del mundo seguirá creciendo mucho más rápidamente que la población de las zonas rurales. Se afirma que en el año 2007 las ciudades del mundo pasaron un umbral histórico donde por primera vez su población superó el 50% de la población mundial. Hoy 3 millardos de personas viven en ciudades de las cuales un millardo, la tercera parte, están por debajo de la línea de pobreza. Se estima que para el año 2030, 5 millardos de personas vivirán en las ciudades y posiblemente 2 millardos de ellas, las dos quintas partes, en condiciones por debajo de la línea de pobreza. Este proceso de urbanización será mucho más fuerte en las ciudades de los países en vías de desarrollo: África subsahariana, Asia meridional, Asia oriental, Latinoamérica y el Caribe, según Anna Tibbajuka directora ejecutiva del Programa de Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos (ONU-Hábitat).²

En el caso de Latinoamérica, más de 60 ciudades superan un millón de habitantes y serán receptores de la mayoría del crecimiento poblacional. Deberán dar respuesta a la creciente demanda de recursos, infraestructura, servicios, trabajo y seguridad para así poder seguir operando como centros de productividad a la vez que ofrezcan a sus habitantes condiciones adecuadas de habitabilidad y calidad de vida. Para lograrlo será necesario planificar y ejecutar importantes intervenciones en términos de escala y alcance. Las ciudades requieren de transformaciones complejas e integrales con una sostenida y constante inversión de recursos, no sólo para mitigar situaciones latentes sino también para prever y aprovechar las futuras dinámicas de crecimiento demográfico.

En este sentido el contenido de la publicación presenta un valioso repertorio de experiencias enfocadas en la transformación física y social de barriadas latinoamericanas. Este conocimiento sigue una estructura progresiva que va desde la visión amplia de planes integrales, hasta las particularidades y condiciones de proyectos dirigidos y personalizados. El concepto del Plan Integral de Desarrollo se define a través de una experiencia proyectual en la comunidad de La Morán en Caracas, Venezuela, pero también se incluyen referencias a conocidos casos de transformación urbana como el PUI (Proyecto Urbano Integral) en Medellín, Colombia, los proyectos "Barrios de Verdad" en Bolivia y el programa Favela Bairro en Río de Janeiro, Brasil. Seguidamente, se procede al desglose de los componentes y las fases que conforman un proyecto integral incluyendo la fase de levantamiento básico, los proyectos sociales, los proyectos físico-ambientales y la organización de la vivienda.

² Estambul +5. Programa de Hábitat NY. 6-8 de junio 2001. CNUAH (Hábitat)

Departamento de Información Pública de las Naciones Unidas DCI/219L/A – Mayo 2001.



Planes integrales de desarrollo

Los planes integrales de desarrollo han comprobado ser una estrategia efectiva y valiosa para la transformación urbana. Representan una sana crítica a los frecuentes proyectos de carácter público y privado cuya agenda se limita a consideraciones estratégicas o económicas enfocadas en el producto físico y visible, desatendiendo las necesidades sociales y participativas de las comunidades a quienes en teoría intentan servir. Los planes integrales por contraste, contemplan aspectos metodológicos, etapas de intervención y consideraciones sociales que van más allá de los proyectos físicos de construcción y que, sin embargo, son indispensables para garantizar su éxito y sostenibilidad. Entendemos que la efectividad y la relevancia de un proceso de transformación urbana sólo tiene sentido en la medida en que apoye el acercamiento de sus habitantes hacia la ciudadanía. Este objetivo representa un proceso largo y constante que deberá comenzar mucho antes que las intervenciones físicas con la participación plena de la comunidad, su organización jurídica y operativa, la atención cuidadosa del sector demográfico de los jóvenes y el acompañamiento constante por parte de profesionales del campo social y diversas disciplinas técnicas.

Los planes son formulados a partir de un levantamiento básico de información que permite conocer las necesidades de la comunidad desde el inicio, involucrando a la población en el diseño del plan y de los proyectos como respuesta a las carencias y aspiraciones que comparten. Se trata de un diagnóstico comprensivo de la comunidad y del entorno que se realiza comenzando con un censo comunitario, un levantamiento topográfico del sector y el registro de una visión compartida de la comunidad. A partir de ahí se confirman y desarrollan proyectos sociales donde prevalece la importancia de la organización comunitaria, la educación tanto de niños y jóvenes como de adultos, familias y líderes comunitarios. En paralelo las intervenciones físico-ambientales deberán dar respuesta a problemas de saneamiento que representan un riesgo a la salud pública como lo son las aguas servidas, cuerpos de agua contaminados, el manejo de la basura y el mantenimiento de los espacios públicos. La accesibilidad y la organización de la vivienda son temas importantes para el desarrollo sostenible de las comunidades y para la transformación plena de sus habitantes en ciudadanos.

ASPECTOS SOCIALES DEBEN SER ATENDIDOS POR PROYECTOS DE HABILITACIÓN BARRIAL

Condiciones deficientes con respecto a la calidad de la vivienda y acceso a servicios públicos han sido el enfoque de múltiples programas de habilitación barrial. Estos proyectos tienden a concentrarse en soluciones de vivienda tales como la relocalización, la sustitución de casas o mejoras al hogar existente así como la provisión de agua y alcantarillado con la intención de mejorar la calidad de vida de sus habitantes. Sin embargo, a diario evidenciamos aspectos sociales que atentan contra el bienestar de estas comunidades y que no son atendidos por los proyectos de vivienda. La violencia, bajos niveles de educación, el desempleo y el embarazo adolescente son algunos de los principales problemas sociales que afectan a los habitantes de comunas y villas. Programas efectivos de habilitación deberán necesariamente incorporar proyectos que intenten responder a estas realidades sociales en paralelo a las físicas, ya que son críticas para el bienestar y el progreso de sus comunidades.

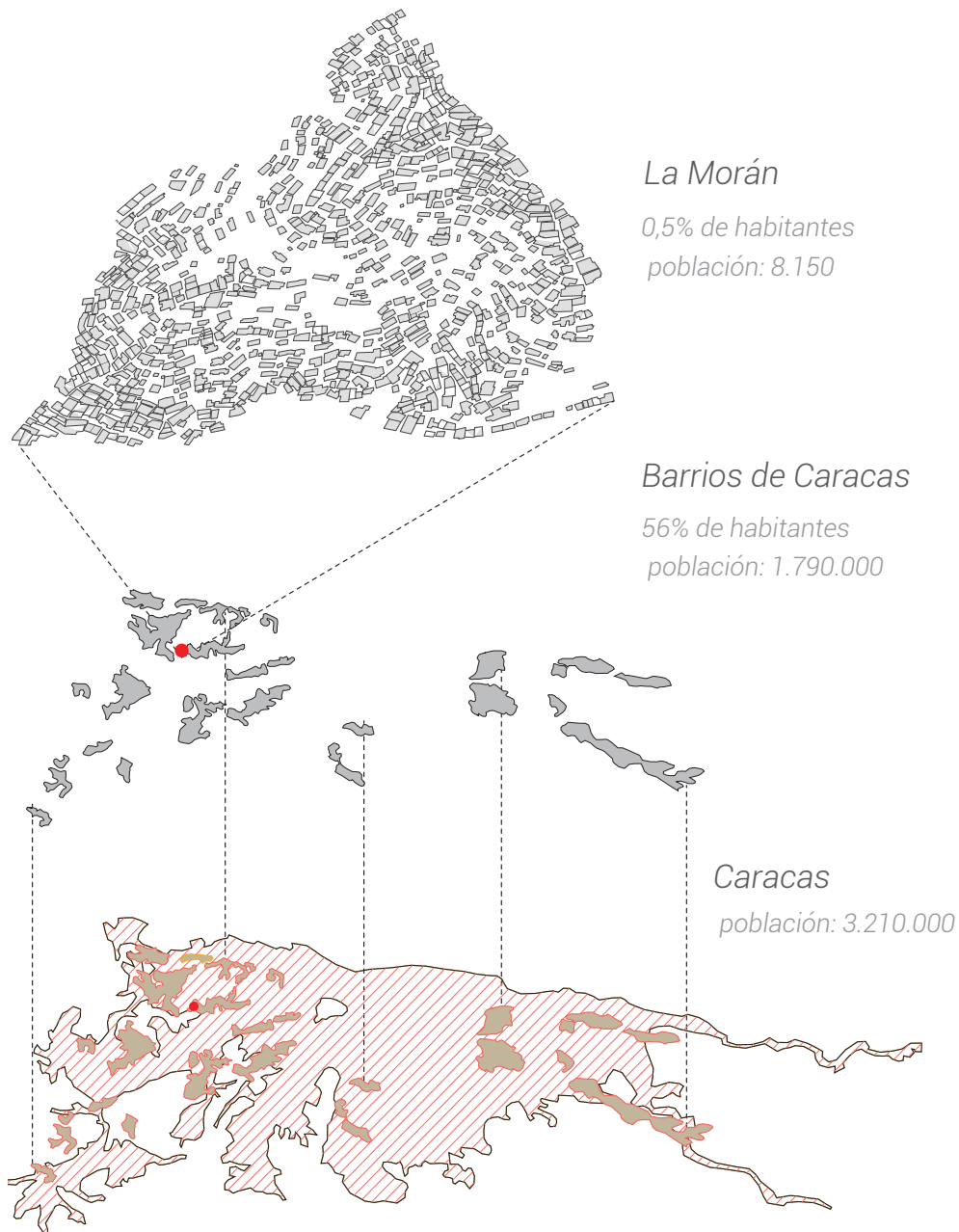
Plan de Desarrollo Sustentable y Replicable de La Morán

Los componentes y la envergadura de un Plan Integral de Desarrollo para una comunidad encontrarán múltiples formas y contenidos porque su principal función es servir de guía para la evolución urbana de una comunidad específica, entendiendo sus oportunidades y necesidades particulares. Sin embargo existen lineamientos metodológicos y espacios de intervención que son comunes y que pueden servir como referencia para estructurar y planificar proyectos de mejoramiento en barrios. Podemos aprovechar la experiencia generada por el Plan de Desarrollo Sostenible y Replicable de un Barrio a través de Proyectos de Infraestructura-Ambiente y Procesos Educativos Sociales, que fue elaborado a través de un convenio entre CAF y el DVC, ejecutado por FUDEP. Dicho plan consiste en la elaboración de un proyecto de desarrollo físico y social para la comunidad de La Morán en Caracas, Venezuela que busca servir como ejemplo real, sostenible y replicable de una metodología integral de habilitación. El plan está conformado por una serie de proyectos de infraestructura, saneamiento ambiental y espacio público que incorporan proyectos formativos dentro de su estructura y aseguran estimular el desarrollo económico y social de la comunidad.

Metodología

Años de experiencia en iniciativas de habilitación social y física en La Morán han permitido establecer una metodología integral que se fundamenta en dos principales puntos.

1. El primer punto enfatiza la necesidad de incorporar en cada proyecto de habilitación un equipo de trabajo integral que incluye la Comunidad, el Acompañamiento Social, el Asesoramiento Técnico y el Inversionista.
2. El segundo punto aboga por la inclusión incondicional de procesos educativos complementarios en cada proyecto físico. A la hora de ejecutar un proyecto de construcción, los obreros,



LA MORÁN REPRESENTA 2% DE LA POBLACIÓN EN TODOS LOS BARRIOS EN CARACAS

Si entendemos que la comunidad de La Morán representa el 0,5% de todos los barrios en Caracas, 200 planes como el Plan Integral de Desarrollo llevados a la práctica atenderían toda la población en asentamientos informales de la ciudad.

brigadistas, y demás participantes, todos miembros de la comunidad, asisten a talleres de formación que complementan su educación desde el punto de vista personal, comunitario y laboral. En vista de que las carencias más fuertes y el potencial de mayor cambio se ve en la generación juvenil, las iniciativas buscan en especial incorporar el máximo número de jóvenes.

De esta manera, cada proyecto físico se convierte en un vehículo de transformación social.

¿CUÁL ES EL VALOR DE UN PLAN REPLICABLE?

Cuando se habla de un proceso replicable de habilitación de barrios se entiende que a pesar de responder a condiciones específicas del lugar, existen componentes generales tales como la metodología, la participación comunitaria y los tipos de proyecto que pueden ser adaptados y personalizados según las exigencias de cada comunidad. El diseño replicable de un plan integral también cobra importancia en términos del potencial beneficio que puede producir a nivel de ciudad. Por ejemplo, la comunidad de La Morán con una población de 8.100 personas representa 0,5% de los habitantes en zonas de barrios si tomamos en consideración que aproximadamente la mitad de la población urbana vive en asentamientos informales. Es decir, bastaría con replicar iniciativas como la que conoceremos en La Morán doscientas veces para poder atender las necesidades de todas las comunidades populares en la ciudad de Caracas.

Alcance del plan

Todo proyecto de rehabilitación integral debe comenzar con una buena comprensión de los parámetros que caracterizan a la comunidad. Un levantamiento de base permite construir los fundamentos que luego justifican las prioridades de intervención. Se necesita un levantamiento topográfico sobre el cual luego proyectar planos de construcción. También un censo de la comunidad revela las potencialidades y las necesidades que requieren más atención. Una vez que se obtiene la información de base es posible formular los proyectos concretos que componen la propuesta de habilitación. Por lo general están compuestos por proyectos sociales, proyectos físico-ambientales y proyectos de vivienda.

Proyectos sociales: La inversión y el esfuerzo dedicado a planes de mejoramiento de barrios son impulsados por la importancia de motivar una transformación social en las comunidades. Sin embargo, frecuentemente los proyectos sociales tienden a ser los menos atendidos, privilegiando en vez inversiones únicamente en acero y concreto. Dentro de la dinámica social, las necesidades de los jóvenes requieren de una atención enfocada y constante debido a que presentan una situación de riesgo que afecta directamente el bienestar de la comunidad. En su mayoría estos jóvenes adolecen de ociosidad y carecen de proyectos productivos de vida. Algunos inclusive son responsables por la inseguridad y violencia en el barrio. Por ello los proyectos formulados, sin importar su enfoque primario, incorporan a los jóvenes y los apoyan con procesos educativos y de formación.

Proyectos físico-ambientales: Los proyectos de ambiente e infraestructura son necesarios para mejorar la salubridad del entorno, disminuir la incidencia de enfermedades y mejorar el acceso de personas a sus hogares. Estas transformaciones tienen a su vez un impacto social puesto que afectan positivamente el comportamiento de la comunidad y motivan sentimientos de dignidad, respeto y seguridad entre ciudadanos. De esta manera los proyectos físico ambientales generaran cambios sustanciales en la calidad de vida de los habitantes por dos motivos: gracias a las mejoras físicas y al cambio que ocurre en el comportamiento y en la cultura juvenil que caracteriza el barrio.

PLAN DE DESARROLLO SUSTENTABLE Y REPLICABLE DE LA MORÁN

Dentro del plan integral de desarrollo sustentable se han seleccionado cinco (5) proyectos ambientales y de infraestructura que son los siguientes:

- 1 Centro deportivo
- 2 Centro de reciclaje
- 3 Recuperación de la quebrada La Cañonera
- 4 Expansión Maternal Carmen Sallés
- 5 Proyecto de Manejo de Desechos Sólidos - Plazas



Proyectos de vivienda: La vivienda es el componente fundamental que constituye los barrios. Casas auto-construidas, no necesariamente con métodos sostenibles de construcción, le dan forma al poblado y conforman una comunidad de habitantes. La vivienda está garantizada por la misma población, a diferencia de los temas sociales, ambientales y físicos previamente descritos. Sin embargo casos de sustitución de vivienda por riesgos naturales, proyectos de mejoramiento de la vivienda y agrupaciones de casas en entidades jurídicas son algunas de las iniciativas en asentamientos no controlados que pueden aportar significativamente hacia una mejor calidad de vida para sus habitantes.

El Plan Integral de Desarrollo Sostenible para La Morán comprende un conjunto de proyectos sociales, ambientales y de infraestructura que complementan iniciativas que ya se vienen realizando desde hace más de 20 años.³ Por ello el Plan mencionado desarrolla los siguientes proyectos:

LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN DE BASE

En primera instancia se asumen unos costos iniciales que incluyen estudios preliminares físicos y sociales como el levantamiento topográfico y un censo actualizado de toda la comunidad. Estos estudios son indispensables para el desarrollo técnico de los proyectos y para poder evaluar y medir las mejoras y los avances derivados de las intervenciones urbanas.

³ Algunos ejemplos de ellos son la estructuración de condominios de viviendas, ductos de alcantarillado por el lado sur, acceso a agua potable, cableado eléctrico y la conformación de organizaciones comunitarias entre otros.

**FAVELA BAIRRO
RÍO DE JANEIRO, BRASIL
ARQ. JORGE JAUREGUI**



El Programa Favela-Bairro es una iniciativa municipal enfocada en construir toda la infraestructura y los equipamientos de servicios públicos necesarios para transformar las favelas en barrios formales de la ciudad, como derecho de los pobladores de asentamientos no controlados a la ciudadanía plena.

OBJETIVO:

El programa se centra en algunos aspectos conceptuales como el mantenimiento de las viviendas existentes, la configuración de una estructura urbana principal de saneamiento y accesibilidad, valores urbanísticos como calles, plazas, infraestructuras de servicios públicos y sociales, la participación de la comunidad en las diversas etapas del programa y soluciones de problemas físico-ambientales.

POBLACIÓN BENEFICIADA:

500.000 habitantes (para 1999)

PROYECTO DE SANEAMIENTO AMBIENTAL

Proyecto de basura y reciclaje de desechos sólidos: resolver el problema de la basura en La Morán a través del reciclaje y una recolección dirigida tendrá un impacto decisivo en la imagen del barrio y en la dignidad y el comportamiento de sus habitantes. Además se trata de una actividad constante que involucra directamente a la comunidad. Una cooperativa de jóvenes se encarga de la recolección y del reciclaje, de manera que a través de su trabajo y su participación en talleres complementarios de formación logran cambios significativos en sus proyectos de vida.

PROYECTO PARA EL SANEAMIENTO DE LA QUEBRADA LA CAÑONERA, RECUPERACIÓN DEL PAISAJE NATURAL Y ADECUACIÓN DE SU ENTORNO URBANO:

La Cañonera es un sector en La Morán cuyo desarrollo se encuentra muy retrasado en comparación con otros sectores de la comunidad. Ello es producto de un proyecto para una vialidad del año 1999. Por complicaciones logísticas y económicas este proyecto nunca se llevó a cabo. Gran parte de esta vía pasaba por el sector de La Cañonera y para no perjudicar la esperada intervención, no se realizaron mejoras en esta zona. Sanear la quebrada de La Cañonera y habilitar su entorno de manera que pueda formar parte de la oferta paisajística, urbana y recreativa de este sector mejorará la calidad de vida de sus habitantes, sin mencionar los beneficios obvios de una quebrada libre de aguas servidas, malos olores y contaminación que generan enfermedades, alergias y problemas respiratorios.

PROYECTO DE MOVILIDAD Y ACCESO

Proyecto para un funicular destinado a pasajeros, el transporte de desechos sólidos y el acarreo de materiales, incluyendo la adecuación urbana del entorno, alumbrado público, paisajismo, mobiliario urbano, señalización: el acarreo mecanizado en la forma de un funicular de rieles, junto con la habilitación de los espacios colindantes, representa un claro beneficio para toda la comunidad. Este proyecto facilitaría el transporte de personas, en especial aquellos con discapacidad, materiales de construcción para la edificación de futuros proyectos, y contribuirá en el manejo logístico de desechos sólidos y material de reciclaje.

CONECTIVIDAD Y ESPACIO PÚBLICO

Proyecto para la construcción de un paseo horizontal y un paseo vertical con alumbrado público, paisajismo, mobiliario urbano y

	ASPECTO FÍSICO - AMBIENTAL	ASPECTO SOCIAL
Levantamiento de base	<ul style="list-style-type: none"> Levantamiento topográfico 	<ul style="list-style-type: none"> Censo de la comunidad y visión compartida
Desechos sólidos	<ul style="list-style-type: none"> Recolección, clasificación, reciclaje de desechos sólidos Limpieza y transformación de vertederos de basura en espacio público 	<ul style="list-style-type: none"> Conformación de cooperativa de jóvenes encargados Talleres de formación Campaña educativa sobre la conservación del ambiente y el reciclaje
Saneamiento de sistemas naturales de agua	<ul style="list-style-type: none"> Saneamiento de la quebrada La Cañonera a través de la canalización de aguas servidas y la restauración de su entorno con un proyecto de paisajismo 	<ul style="list-style-type: none"> Campañas educativas sobre la conservación del ambiente y los efectos nocivos de las aguas servidas descubiertas
Movilidad y acceso	<ul style="list-style-type: none"> Construcción y organización de un funicular en la subida de Los Pinos hasta Casalta para el traslado de personas, el transporte de desechos sólidos y el acarreo 	<ul style="list-style-type: none"> El funicular sería operado por una cooperativa de jóvenes, los mismos que actualmente se ocupan del acarreo de materiales Talleres de formación
Espacio público	<ul style="list-style-type: none"> Construcción de un paseo principal vertical desde La Acequia hasta Casalta y otro horizontal desde Los Pinos hasta la Silsa con servicios, mobiliario urbano, alumbramiento público y paisajismo 	<ul style="list-style-type: none"> El paseo incorpora oportunidades para pequeños negocios, una biblioteca comunitaria y otros servicios La construcción del proyecto da empleo a personas de la comunidad

señalización: el paseo horizontal y el paseo vertical prometen integrar el barrio atravesando todos sus sectores por medio de un acceso amplio y abierto que permitirá el flujo desinhibido de personas entre sectores, de manera de poder mitigar la percepción de fronteras y reciñas entre bandos de jóvenes. También tendrá la virtud de comunicar La Morán con el barrio de la Silsa hasta la vialidad interna de esta comunidad, beneficiando así no sólo a la comunidad de La Morán sino también a zonas aledañas.

Fases de desarrollo

Es importante tomar en consideración los factores logísticos y económicos que conforman un proyecto de habilitación en asentamientos informales. La relevancia y conformidad de un proyecto con las necesidades de la comunidad es fundamental, sin embargo es igualmente deseable entender las limitaciones y complejidades en cuanto a su financiamiento. Los proyectos deben poder ser planificados en el tiempo y en función de los recursos disponibles puesto a que en muchos casos las intervenciones requieren de inversiones importantes que deberán ser divididas en proyectos menores con un alcance y un costo asequible. Las intervenciones del Plan Integral de Desarrollo para La Morán han sido proyectadas en ese sentido para que puedan ser ejecutados en secuencia o simultáneamente según la disponibilidad de recursos.

PROYECTO URBANO INTEGRAL PUI

Nororiente, Centroriente y Noroccidente de la Ciudad de Medellín Colombia.

Alcaldía de Medellín y Empresa de Desarrollo Urbano EDU



2004

Los Proyectos Urbanos Integrales (PUI) son un instrumento de intervención urbana que abarca la dimensión de lo físico, lo social y lo institucional. Procuran el mejoramiento de las condiciones de vida de los habitantes de la zona identificada, resolviendo temas de intervención urbana y social al incorporar todos los elementos del desarrollo de forma simultánea y planeada, mediante obras de infraestructura que cumplan con los más altos estándares de calidad y con el ingrediente de la participación comunitaria para garantizar su sostenibilidad. El PUI es un modelo inédito de intervención en procesos de transformación urbana que inició su implementación en la Zona Nororiental de la ciudad de Medellín. A partir de esta premisa se estableció la continuidad del PUI Comuna 13 y la ejecución de los PUI Centrorientales y PUI Noroccidentales, cubriendo de esta manera todas las zonas más vulnerables de la ciudad de Medellín, de acuerdo con los estudios de Índice de Desarrollo Humano.

OBJETIVO:

El proyecto se adelanta bajo tres grandes líneas o ejes que atraviesan todo el proceso y que permiten abarcar la totalidad de los aspectos considerados a través de una intervención ordenada en función de las metas establecidas.

INTERVENCIÓN FÍSICA:

- Adecuar el espacio público, renovando su calidad mediante el mejoramiento de calles y la construcción de parques y plazoletas.

- Adecuar nuevos equipamientos colectivos, con la construcción de bibliotecas públicas, depósitos de buses, estaciones de policía, salas de navegación y centros de desarrollo empresarial, con especial énfasis en el mejoramiento de algunos centros educativos, cafeterías escolares, centros de salud, y escenarios deportivos.
- Fomentar la continuidad en la movilidad peatonal, a partir del plan de puentes peatonales y vehiculares.
- Mitigar el desgaste del ambiente, por reforestación, adecuación de áreas para la educación ambiental, renovación de fauna y flora; la construcción de sistemas de recolección y tratamiento de aguas residuales, obras de control a la erosión, el manejo de residuos sólidos, la recuperación de corrientes de agua; y la reubicación de viviendas ubicadas en zonas de alto riesgo hidrológico, así como campañas de prevención, vigilancia y control sobre las cuencas de las quebradas.

COORDINACIÓN INTERINSTITUCIONAL:

- Promover adecuadas intervenciones del Estado, a partir de la conformación de un comité directivo municipal, la formación de mesas de trabajo con entidades públicas para lograr acuerdos con este sector, así como con el privado y académico y la gestión para la participación de las entidades nacionales y los agentes de cooperación internacional.

GESTIÓN SOCIAL:

- Fortalecer las organizaciones comunitarias, a través de la capacitación de líderes, la realización de actividades informativas para la comunidad, de monitoreo y evaluación del proyecto.
- Promover programas habitacionales, mediante la regularización, legalización, mejoramiento y construcción de edificios mixtos, viviendas de borde, viviendas en el interior de la manzana abierta y en terrazas.

POBLACIÓN BENEFICIADA:

632.981 personas

PUI nororiental

Esta fue la primera localidad intervenida, sirviendo de proyecto piloto para la iniciativa de los PUI. Está ubicado en un sector periférico de la ciudad (Comunas 1 y 2) con una superficie de 158 hectáreas y 230.000 habitantes. Está conformada por una red de metrocable, la Biblioteca España, la Escuela de Calidad Santo Domingo Savio, el Jardín Infantil Santo Domingo Savio, múltiples espacios públicos y deportivos, puentes sobre la quebrada Juan Bobo que acortan las distancias entre barrios y viviendas de sustitución para las familias desalojadas de los bordes de la quebrada.

Unidad Deportiva y Recreativa Granizal
Puente Andalucía - Francia
Paseos peatonales CALLE 106 y 107

Puente Andalucía - Francia



Paseos peatonales CALLE 106 y 107



Escuela de Calidad Santo Domingo Savio



PROYECTO URBANO INTEGRAL PUI

Nororiente, Centroriente y Noroccidente de la Ciudad de Medellín - Colombia. Alcaldía de Medellín y Empresa de Desarrollo Urbano EDU



2004

PUI Comuna 13

El objetivo del PUI Comuna 13 es crear puntos de encuentro comunitarios que permitan una transformación social del territorio a partir de intervenciones físicas que conforman el espacio público.

Una serie de episodios articulados conforman recorridos de espacio público equipados con mobiliario urbano, señalización y pavimentos entre espacios deportivos, colegios, jardines infantiles, centros comunitarios y nuevas viviendas. Estas conforman el Plan Maestro PUI el cual determinó que era prioritario consolidar espacios públicos de encuentro donde la comunidad pudiera reconocerse y afianzar alianzas de confianza a través de espacios dinámicos llenos de actividades sanas y productivas.

PUI Centrorienta

La quebrada Santa Elena representa la estructura principal del Proyecto Urbano Integral del sector Centrorienta de la ciudad de Medellín. Es la frontera entre las comunas 8 y 9, ambas con fuertes deficiencias en cuanto a su dotación de espacio público efectivo y con grandes problemas sociales asociados a la pobreza y la falta de oportunidades. El PUI Centro orientala se apoya en la quebrada como columna vertebral que busca rescatar una de las estructuras naturales más importantes de la ciudad de Medellín, ya que a orillas de este afluente del Río Medellín se desenvuelve buena parte del desarrollo urbano relacionado con actividades asociadas al uso del agua, tales como la explotación minera, el lavado de ropas, baños públicos, toma de aguas para acueducto y energía, entre otras. Con el transcurrir de los años y las trasformaciones socio-culturales del lugar, esta estructura natural fue perdiendo valor permaneciendo más bien como un límite físico y social en la ciudad. El proyecto logra desdibujar este límite centrándose en la presencia del agua como foco de actuación y elemento amalgamador.



PUI Centrorienta

Parque Lineal Quebrada Santa Elena



Sendero de Conexión Independencias I



Parque deportivo Las Estancias



Conectividad Santa Elena- El Pinal



Parque La Milagrosa



1 LEVANTAMIENTO BÁSICO



SECTORES

La Morán está dividida en cuatro sectores llamados Los Pinos, Malabares, La Acequia y La Cañonera. Los límites de cada sector son reconocidos por sus habitantes a pesar de que no existen demarcaciones físicas. Se comunican entre sí por medio de caminerías y laderas.

Reconocimiento del lugar

El reconocimiento del lugar es fundamental para todo proceso de habilitación en asentamientos informales. Ello implica entender la dinámica territorial del barrio, su conformación política y espacial, así como las características sociales de la población que vive en ella.

Tomando el caso de la comunidad de La Morán y el Plan Integral de Desarrollo que se ha realizado en ella, vemos que es un asentamiento localizado en el oeste de la ciudad de Caracas. Se comunica hacia el norte con la urbanización Catia y hacia el sur con la avenida San Martín. Inició su proceso informal de asentamiento hace más de cincuenta años y hoy se extiende sobre una superficie de 15,2 hectáreas.

De acuerdo con el Plan Sectorial de Incorporación a la Estructura Urbana de las Zonas de los Barrios del Área Metropolitana de Caracas que se levantó en 1994,⁴ La Morán corresponde a la Unidad de Planificación Física (UPF) 6. El área total de esta UPF es de 205,05 hectáreas que a su vez está conformada por seis divisiones territoriales llamadas Unidades de Diseño Urbano (UDU). La Morán está en la UDU 6.6.

Censo

El objetivo del censo es diagnosticar, investigar y analizar la realidad socio-ambiental y la dotación de servicios y de infraestructura de una comunidad, con el fin de proyectar la incorporación de las familias en futuras iniciativas de desarrollo físico y social.

Para el desarrollo de proyectos sociales y participativos es fundamental conocer la realidad vivencial de una población, sobre todo si se entiende que las situaciones familiares y personales varían significativamente dentro de un conjunto social. El censo es una herramienta de investigación y acercamiento que permite conocer las particularidades y los aspectos claves de la situación

⁴Plan Sectorial de Incorporación a la Estructura Urbana de las Zonas de los Barrios del Área Metropolitana de Caracas. Creado bajo la dirección de los arquitectos Josefina Baldó y Federico Villanueva entre 1994 y 1996.



Ubicación de La Morán
Plano de la ciudad de Caracas



ASENTAMIENTOS INFORMALES

En la ciudad de Caracas más de la mitad de la población vive en asentamientos informales. La comunidad de La Morán forma parte de esta población con aproximadamente 8.000 habitantes.

actual de las familias que conforman una comunidad. El Plan Integral de Desarrollo Sostenible en La Morán inició sus actividades con la ejecución de un censo durante el año 2011 para poder obtener un diagnóstico integral incluyendo aspectos sociales y físicos de sus habitantes.

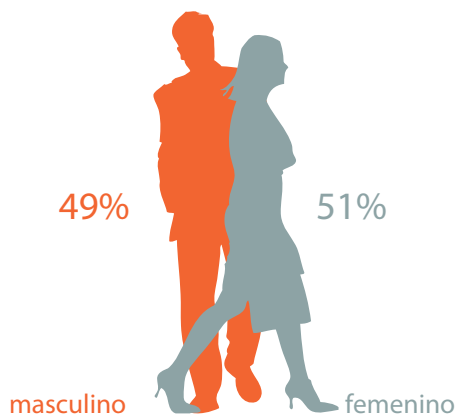
La información de un censo es levantada a través de visitas casa por casa realizadas por entrevistadoras, formadas como parte del proyecto, que provienen de la misma comunidad. En el caso de La Morán, los datos extraídos de los entrevistados fueron recopilados y registrados por Fomento para el Desarrollo Popular FUDEP, ejecutores del proyecto, y presentados en un informe al concluir el proceso.

COMUNIDAD LA MORÁN

En La Morán viven aproximadamente 1.600 familias y más de 8.000 habitantes. Comprende cuatro sectores cuya denominación y división proviene de la tradición y del proceso de asentamiento del barrio: Los Pinos, La Cañonera, Malabares y Acequias.

La comunidad cuenta con dos vías de acceso, una hacia el este por la cota inferior que es la avenida Morán y otra hacia el oeste desde la cota superior en la urbanización Casalta. Su tejido urbano colinda con el del barrio La Silsa hacia el norte y con la urbanización de La Quebradita y una reserva nacional natural hacia el sur.

GÉNERO DE LA COMUNIDAD LA MORÁN



DISTRIBUCIÓN GRÁFICA

Vemos que la población de La Morán, al igual que otras comunidades populares de Caracas, es sumamente joven. Dos terceras partes de los habitantes son niños y jóvenes menores de 30 años de edad.

El informe del censo está compuesto por tres partes, la primera se refiere a los antecedentes de la zona y sus aspectos geográficos. En la segunda parte se presenta la estrategia metodológica empleada, la estructura del instrumento para la recolección de la información seguido por el procesamiento de datos. La tercera parte está dedicada al análisis de los resultados. Los siete temas del censo son los siguientes:

1. Datos del entrevistado y composición del hogar
2. Composición del gasto mensual del grupo familiar
3. Grado de urbanización de la zona
4. Datos de la estructura-vivienda
5. Ambiente y desechos sólidos
6. Arraigo y participación comunitaria
7. Expectativas y necesidades sociales

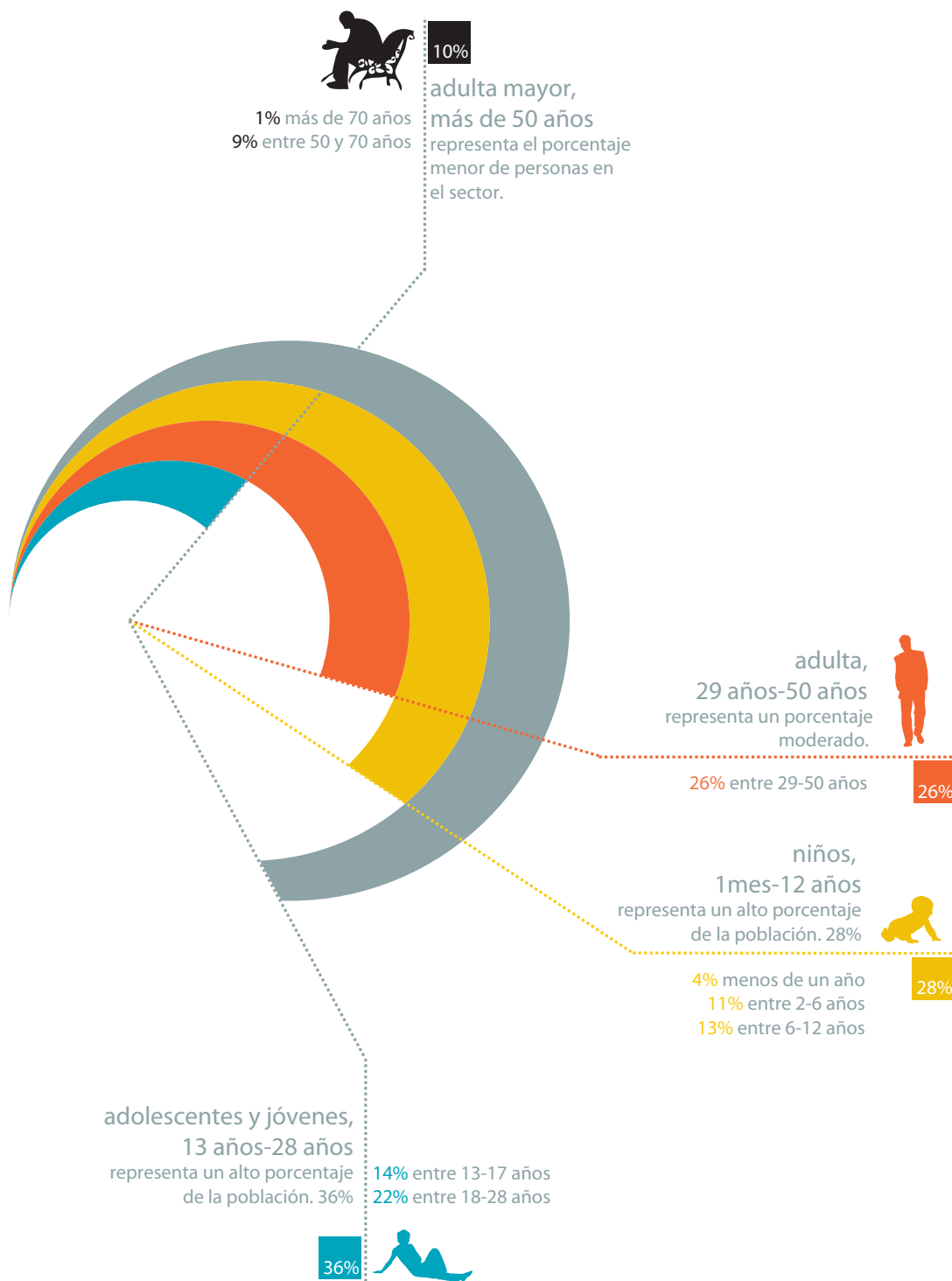
A continuación un despliegue gráfico que describe algunos de los resultados obtenidos.

MATERIAL GRÁFICO DEL CENSO

2011

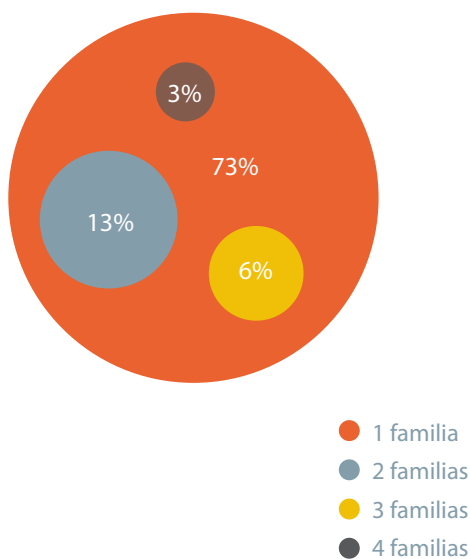
Los gráficos provienen del censo realizado en La Morán en el año 2011. Tienen carácter descriptivo debido a que su propósito es visualizar las variables y los componentes sociales que viven los habitantes de La Morán. Los datos fueron extraídos de entrevistas realizadas por miembros de la propia comunidad.

Para el desarrollo de proyectos sociales y participativos es fundamental conocer la realidad que vive una población, sobre todo si se entiende que las situaciones pueden variar considerablemente dentro del mismo conjunto social. El censo, como diagnóstico integral de una comunidad, revela aspectos claves y arroja indicadores que pueden fundamentar iniciativas y proyectos mejor dirigidos a las necesidades de una población.



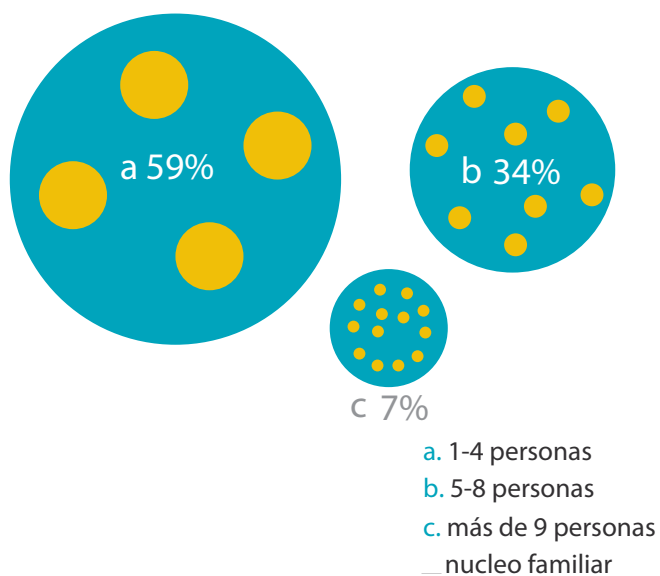
FAMILIAS QUE HABITAN EN LA VIVIENDA

En un 30% de las viviendas de La Morán viven mínimo dos familias, mientras un 70% está conformado por una familia.



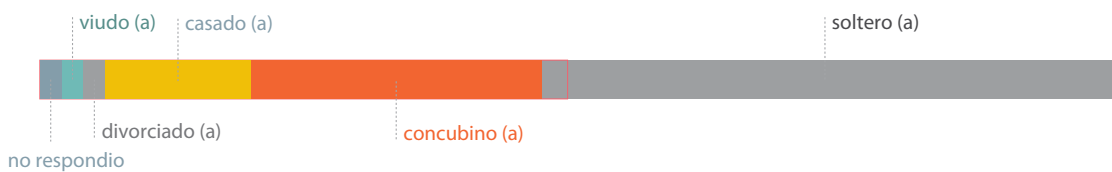
PERSONAS QUE INTEGRAN EL NÚCLEO FAMILIAR

Un 59% de las familias están conformadas por cuatro personas, mientras que un 40% supera este número. Esta cifra muestra que la mayoría de las familias en La Morán se encuentran dentro del promedio de familias nucleares.



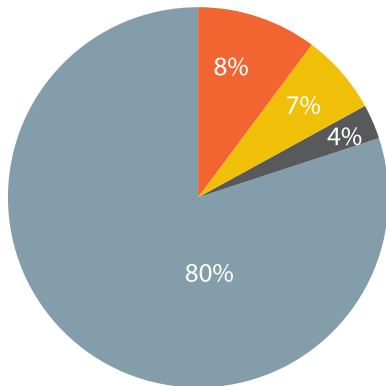
ESTADO CIVIL DE LA POBLACIÓN

El 68% de la población es soltera sin embargo se debe aclarar que el 10% de estos son infantes y un grupo que no ha establecido relaciones formales. Luego un 24% son concubinos y sólo un 7% ha legalizado sus relaciones.



TIEMPO DE RESIDENCIA EN LA ZONA

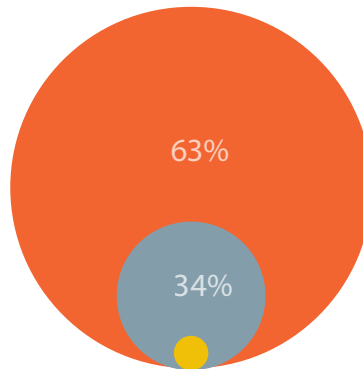
El 90% de las familias han vivido en el sector más de 10 años lo cual fundamenta un sentido de pertenencia y arraigo a la zona que ha fortalecido la organización comunitaria.



- 4 a 6 años
- 7 a 9 años
- más de 10 años
- 0 a 3 años

PLAN DE AHORRO

El 63% de la población de La Morán no posee plan de ahorro lo cual se debe a que los gastos siempre son mayores a los ingresos del núcleo familiar.



- no poseen plan de ahorro
- poseen plan de ahorro
- no respondieron

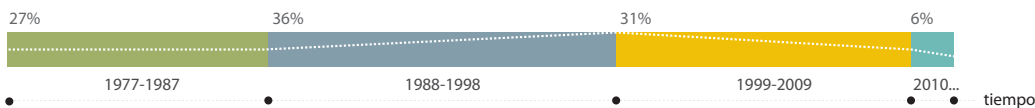
¿CUÁL ES EL TRABAJO QUE REALIZA?

En este gráfico la población se divide en 3 partes donde un 29% trabaja por cuenta propia, un 30% se encuentra desempleado y el 38% restante trabaja como empleado dependiente.



¿CUÁNDO COMPRÓ SU VIVIENDA?

En el periodo comprendido entre los años 1988 y 1998 se compraron más viviendas en el barrio La Morán.



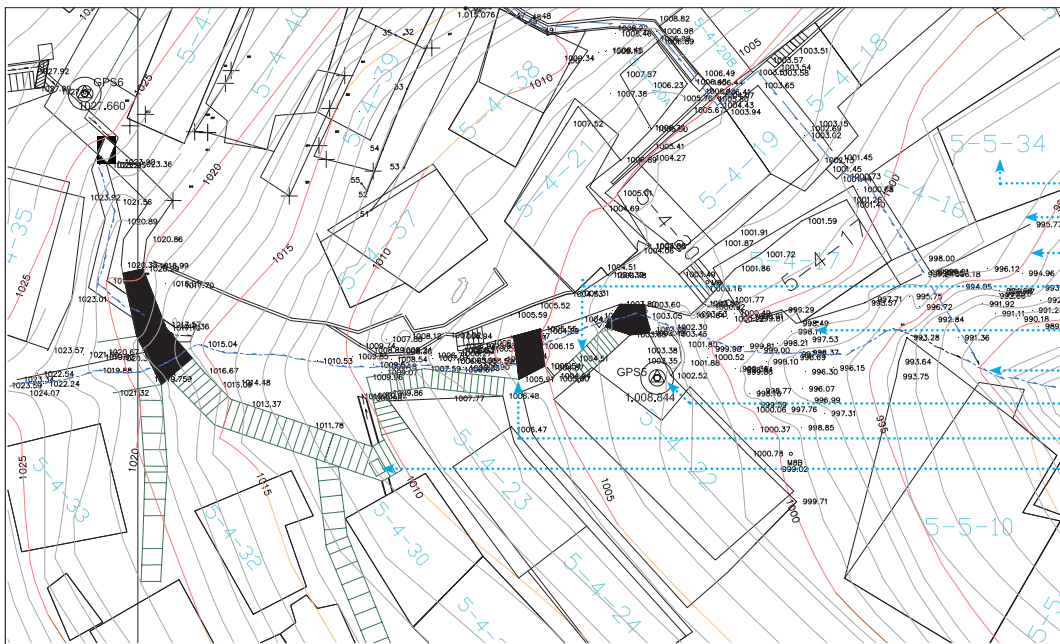
Levantamiento topográfico

Cualquier intervención de carácter físico ambiental, incluidos los asentamientos no controlados, requiere de un sólido levantamiento topográfico. La conformación del relieve permite entender las posibilidades de diseño, el cálculo de movimientos de tierra en caso de ser necesario y la proyección de un diseño adaptado al terreno. Realizar un levantamiento topográfico tiende a ser laborioso, sobre todo en el caso de asentamientos informales consolidados y aquellos que ocupan terrenos con fuertes pendientes. Sin embargo tecnologías recientes con sistemas GPS (Global Positioning System) simplifican algunos aspectos del levantamiento y permiten una ejecución más precisa. En la comunidad de La Morán en el año 2011 y por un período de cuatro meses se realizó el levantamiento de un área de aproximadamente 15,2 hectáreas con cotas a cada metro de altura.

PLANO DETALLADO DEL LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO

Cada hogar en La Morán fue identificado con un código específico de acuerdo con su localización dentro de la comunidad. Trabajo realizado por el topógrafo Jaime Torres.

Está registrado en un archivo en vectores y hoy día este documento representa una valiosa herramienta para la comunidad que podrá ser utilizado en el análisis de factibilidad de futuras intervenciones y servirá de base topográfica para el diseño y la ejecución de todo tipo de proyectos. Datos topográficos del le-



- Enumeración de las casas
- Cotas de topografía cada metro
- Cotas de topografía cada 5 metros
- Escaleras y caminerías
- Cotas de tuberías sobre la quebrada de La Cañonera
- Cause quebrada La Cañonera
- Puntos de coordenadas GPS
- Puentes sobre la quebrada
- Alcantarilla

levantamiento fueron utilizados en el diseño de los proyectos que conforman el Plan Integral de Desarrollo Sostenible.

ENUMERACIÓN DE CASAS:

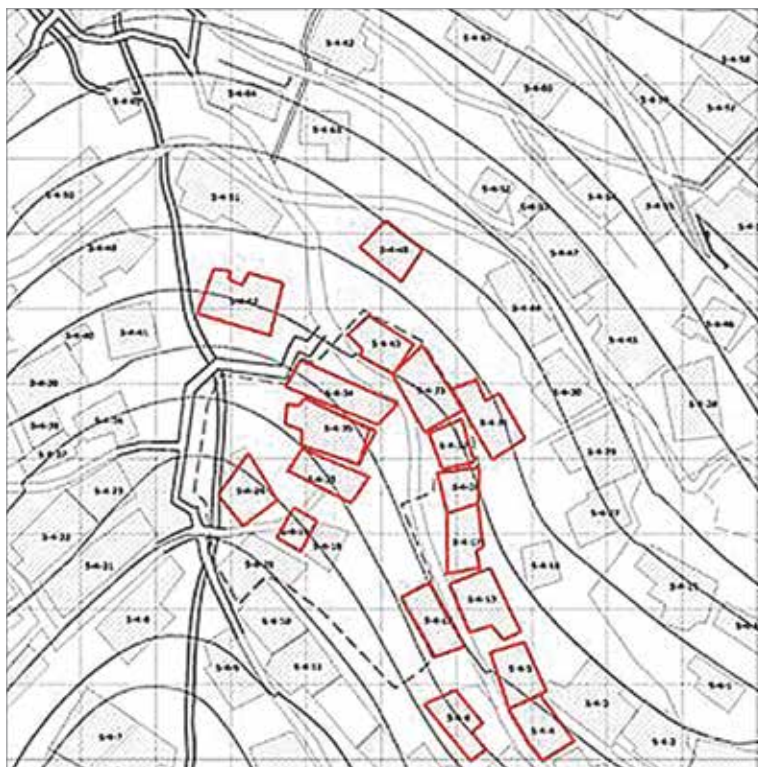
El censo conjuntamente con el levantamiento topográfico permitió que cada hogar en La Morán fuera identificado con un código específico de acuerdo con su localización dentro de la comunidad.

Se estableció un damero de coordenadas este y norte enumeradas del E1 al E5 y del N2 al N6. Dentro de cada recuadro las casas toman los primeros dos números de sus coordenadas norte y este seguidos por el número designado a la casa. Por ejemplo en la zona N5-E4 los números se derivan como 54-17, 54-18 y así sucesivamente.

La información levantada en el censo está identificada con el número de la casa registrada en el levantamiento topográfico de manera que la información esta georeferenciada.

LOS CENSOS SON UNA HERRAMIENTA DE PROYECTO

Plano que refleja el levantamiento y censo realizado en el barrio La Morán en el año 2011. Se realizó una visita casa por casa y se asignó un número a cada una de ellas de acuerdo con un sistema relacionado con la retícula del plano. También se hizo un registro fotográfico de las fachadas que se asoció con cada casa enumerada.





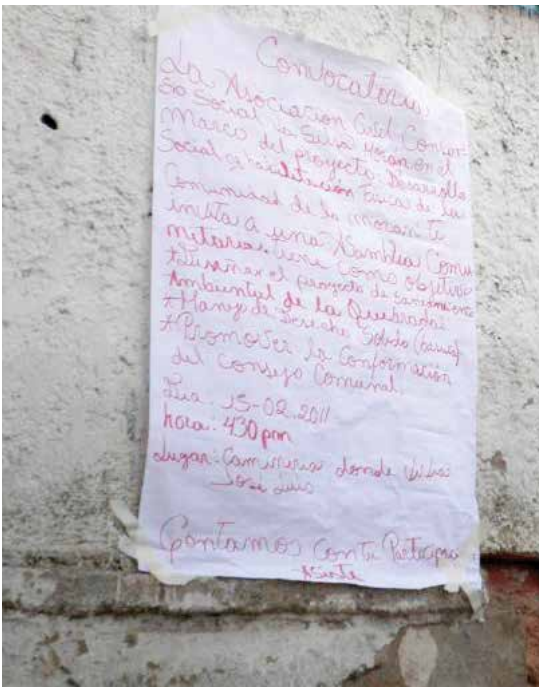
Se realizaron varios talleres de ambiente junto con los niños de la comunidad donde a partir de dibujos mostraban sus sueños dentro de la comunidad.

Visión comunitaria

Otro aspecto importante como trabajo previo a un proyecto es la consulta con la comunidad sobre sus ideas y visiones para su futuro. En el caso del Plan Integral de Desarrollo Sostenible en La Morán, se contempló la participación colectiva de la comunidad a través de mesas de discusión donde formularon su propia Visión Comunitaria. Ésta contempla los desarrollos y las transformaciones deseadas por los mismos habitantes para el beneficio de su comunidad. Una visión comunitaria se logra establecer a través de reuniones y talleres de trabajo en diversos sectores del asentamiento con el fin de coordinar acciones orientadas a identificar necesidades, negociar metas compartidas y definir estrategias en función de esas metas. Durante el año 2011 se realizaron encuentros con líderes comunitarios, representantes de consejos comunales, jóvenes y niños en la comunidad de La Morán donde cada uno pudo compartir su punto de vista y opinión sobre la visión de comunidad que desearía tener en un futuro a mediano plazo.

La metodología utilizada se fundamenta en un trabajo que se construye en varias etapas. Primero se realiza un trabajo colectivo y participativo donde el grupo diseña la visión de futuro para su comunidad. Esta visión es sometida a una consulta familiar y luego a una validación por parte de todos los habitantes a través de visitas familiares, encuentros comunitarios y entrevistas.

El acompañamiento social realizado por FUDEP se concentró en propiciar un espacio neutral y abierto para poder compartir ideas, discusiones, propuestas, consensos y disensos sobre las acciones necesarias para el diseño de la visión. También se realizaron tormentas de ideas para identificar estrategias que permitieran incorporar la opinión del mayor número posible de familias de la comunidad. Una vez establecida la base,



Reuniones de taller con los miembros de la comunidad de La Morán



se puede proceder con el planteamiento de proyectos de manera que avancen con el aval y la apropiación necesaria por parte de la comunidad y así garantizar su éxito y sostenibilidad hacia el futuro.

VISIÓN COMUNITARIA DE LA MORÁN:

"Nos gustaría que nuestra comunidad estuviera con casas arregladas, canchas, parques, piscina, cyber, alumbrado público y módulo policial, que tenga planes vacacionales para los niños y adolescentes y actos culturales donde participe la comunidad y con caminerías arregladas por donde transitar. Que se hagan actividades recreativas, que hayan muchas plantas, escaleras eléctricas, espacios más limpios y plazas comunales.

En cinco años queremos una comunidad con: espacio recreativos, espacios para talleres de formación, un gimnasio comunitario, más comunicación entre vecinos, más tiempo para compartir, mas participación comunitaria, una biblioteca, actividades para los adultos mayores, mayor integración de los jóvenes, mejorar la cooperación, motivación de los valores, más recreación, un dispensario, unión familiar y comunitaria, las aguas servidas recolectadas, la quebrada embaulada, consejos comunales funcionando, más salud, construcción de muros de contención, casas estables, mayor consciencia comunitaria, espacios comunitarios más limpios."



2 PROYECTOS SOCIALES

ASOCIACIÓN CIVIL SIN FINES DE LUCRO CATUCHE



Parroquia La Pastora,
Municipio Libertador, Caracas - Venezuela.

1989

César Martín, Federico Villanueva,
Yuraima Martín, Edgar Ríos, Dervys Ramírez, FUDEP



Reunión de la comunidad

La Asociación Civil de Catuche se constituyó como figura jurídica, en la que grupos humanos con intereses en común tienen como objetivo lograr el saneamiento y el mejoramiento social y físico de los barrios localizados en los márgenes de la Quebrada Catuche, en la Parroquia La Pastora. Estos grupos humanos se comprometieron a asumir la responsabilidad de diseñar, coordinar, administrar, controlar y dirigir la ejecución de todas las obras y la administración de los recursos en cuentas abiertas, poniendo en práctica nuevos métodos y nuevas formas de gestión y organización comunitaria dentro de la sociedad civil venezolana. Esto se logra gracias a la capacitación en el área de la gestión, supervisión y construcción de obras sociales y físicas producto de la transferencia de los fondos y el poder local a la sociedad civil, a través de las organizaciones no gubernamentales. El resultado es una comunidad organizada y autónoma frente al proceso de toma de decisiones, la auto-promoción local y la democracia participativa, donde las decisiones representan a la mayoría.



Organización de la comunidad

Todo inicio de transformación en un asentamiento no controlado requiere del apoyo y de la aprobación por parte de la comunidad. Este debe poder expresarse libremente en un espacio plural, inclusivo y democrático donde se puedan presentar las preocupaciones, los deseos y las motivaciones de todos. Es también un espacio para aprender y escuchar a los demás. A través de una comunidad organizada, bien sea una asamblea con representantes elegidos, un consejo comunal de vecinos o una asociación civil comunitaria, se toman decisiones colectivas que buscan defender y representar los intereses de la mayoría de los habitantes. ¿Cómo se crean estas estructuras? ¿Cuáles son sus requerimientos jurídicos? ¿Cómo mantenerlas operativas y funcionando con metodologías sostenibles en el tiempo? Ejemplos de organizaciones comunitarias como las de La Morán y otras comunidades darán respuesta a estas preguntas.

ORGANIZACIÓN COMUNITARIA EN LA MORÁN

La comunidad de La Morán cuenta con más de 17 años de experiencia y aprendizaje en su proceso interno de desarrollo. Se trata de una comunidad organizada representada por la Asociación Civil Comunitaria Morán-La Silsa, que a través de su Junta Coordinadora se encarga de motivar la participación de la comunidad en sus actividades y en la toma de decisiones que afectan colectivamente a sus habitantes. Este organismo fue formado con el apoyo de FUDEP.

**U.D.U. AISLADA OJO
DE AGUA BARUTA
ANTEPROYECTO URBANO**



2002

*Municipio Baruta, Barrio Ojo de Agua Carretera Baruta
-El Placer Caracas, Venezuela. Arquí5*



Esta comunidad inició su proceso de transformación urbana con la capacitación y organización legal de la comunidad para lograr una gestión propia de los proyectos de servicios públicos y la dotación de áreas comunes e infraestructura urbana.

Para ello se convocaron a los líderes de la comunidad con el fin de aumentar el nivel de participación en la etapa de diagnóstico. También se realizó un análisis de las exigencias de la comunidad que fueron incorporados al proyecto. La comunidad logró un nivel importante de organización a través de la conformación legal de una asociación civil y una junta coordinadora que facilitó la representación jurídica de la comunidad ante organismos de crédito popular.

**TAC, JUNTOS
CONSTRUYENDO UNA
VIDA MEJOR**



2005



Cerro Cordillera, Valparaíso - Chile.

Taller de Acción Comunitaria (TAC), organización de base comunitaria (OBC)

La organización social comunitaria TAC (Taller de Acción Comunitaria), se encuentra instalada en el Cerro Cordillera Valparaíso, Chile, desde 1990. Su finalidad es la construcción de valores compartidos dentro de la comunidad a partir de acciones concretas como la identidad local, la permanencia territorial de sus habitantes, la radicación de organización obrera y portuaria, espacios que facilitan el encuentro, espacios públicos, equipamiento urbano y operaciones puntuales enfocadas en mejorar la calidad de vida.

Otro aspecto importante de la asociación vecinal consiste en la reconstrucción de vínculos comunitarios, el desarrollo de la confianza y la formulación de una identidad compartida que proviene de una memoria colectiva de los lugares, los personajes, los mitos y la historia de la localidad. Estas acciones ayudan a reforzar el sentido comunitario a partir de la pertenencia, el descubrimiento y el reconocimiento. De esta forma, espacios para promover relaciones de sociabilidad y articulación así como la transformación de problemas locales en oportunidades (basura, falta de espacios públicos, prevención, etc.) ayudan a construir una sana ciudadanía.



Enseñanza de detalles técnicos



BARRIOS DE VERDAD

*100 barrios
de La Paz - Bolivia.
Gobierno Municipal
de La Paz
2005*

La iniciativa se destaca por comenzar su intervención en cada zona mediante un concurso, el cual tiene como base la metodología de la planificación participativa y pretende incentivar y comprometer la participación de los vecinos mediante un proceso de movilización, reflexión y concertación para concursar con proyectos priorizados por la misma comunidad.

Se otorga un rol importante a los vecinos desde la preparación y organización de su participación. Será el barrio quien realice las gestiones y la recolección de la información necesaria para cumplir con los requisitos del concurso. El concurso se apoya en un conjunto de instrumentos diseñados para la convocatoria, postulación, selección y calificación de los barrios ganadores, incluyendo la composición y el funcionamiento de la comisión calificadora. Los formularios

de selección y calificación están orientados a recuperar información de la realidad barrial: características físico-geográficas, socio-económicas, culturales, organizativas, ambientales y de acceso a servicios.

Una vez ganado el concurso para garantizar la realización de la obra y su sostenibilidad en el tiempo se requiere de un compromiso por parte del Gobierno Municipal, los ejecutores y vecinos. Estos deben firmar unas actas de compromiso para cumplir con el aporte nominal propuesto por el mismo barrio, para construir el módulo sanitario en su vivienda y para participar en todas las reuniones de coordinación y capacitación, así como, preservar y mantener las obras, aportar con mano de obra y horas/trabajo, aportar en un fondo común para el mantenimiento de los proyectos, y a preservar la higiene pública y el tratamiento adecuado de la basura.

Análisis de la situación social entre jóvenes

Basta observar la dinámica diaria de una comunidad popular para comprender el estado crítico en el que se encuentra su juventud. Por ejemplo, apoyándonos en la información generada por el censo 2011 en la comunidad de La Morán podemos identificar una serie de problemas sociales que tienen repercusiones importantes sobre la calidad de vida de toda la comunidad y que, sin embargo, se concentran en comportamientos y tendencias de la población adolescente y juvenil.

Se apoyan en condiciones demográficas y económicas que vemos repetirse en otras comunidades como el de La Morán. En esta sección nos detendremos a describir y analizar las dinámicas sociales detectadas para así justificar la urgencia que cobran proyectos sociales enfocados en mejorar las oportunidades y los futuros que esperan a estos jóvenes.



La población de La Morán al igual que otras comunidades populares de Caracas es sumamente joven. Dos terceras partes de los habitantes son niños y jóvenes menores de 30 años de edad.

1. VIOLENCIA DE BANDOS

El censo de La Morán señala que un alto porcentaje de las muertes sufridas por la comunidad es consecuencia de la violencia rampante que se halla entre los jóvenes que habitan en ella. Por ejemplo, en La Morán existen varios bandos de jóvenes que se identifican con el sector donde viven. Tienen entre 16 y 22 años, no estudian, consumen y hasta venden drogas y están caracterizados por una vida de ocio. Sujetos a la presión de sus pares, generación tras generación de hombres adolescentes se suscriben a una vida criminal y se convierten en víctimas de una existencia precaria que en la mayoría de los casos termina prematuramente a una edad promedio de 19 años. Ellos son responsables por múltiples actos de violencia, enfrentamientos entre bandas de sectores que suelen ocurrir durante las noches de los fines de semana resultando en heridos y muertos. Los enfrentamientos con intercambios de disparos o "tiroteos" afectan a personas inocentes que se encuentran en el cruce de fuego. La falta de control y de justicia permite que estos jóvenes actúen de forma anárquica, lo cual se traduce en actos de vandalismo secundario y robo.

La impunidad de los delitos cometidos resulta en un grave deterioro en términos de seguridad para toda la comunidad. Por lo tan-



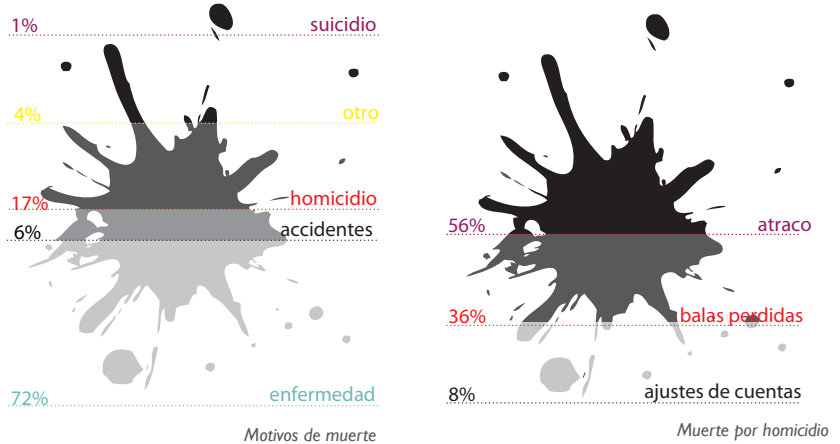
VIOLENCIA EN JÓVENES ▲

En Caracas la tasa de homicidios esta en 133 muertes por cada 100.000 habitantes, el más alto de Latinoamérica junto con Ciudad Juarez, México.

to, un cambio significativo en la calidad de vida de los habitantes de asentamientos informales podría ser logrado en la medida en que se implementen medidas que sancionen actos ilegales y que apoyen su prevención. La inseguridad deberá ser atacada con la presencia importante de un cuerpo policial, seguido por repercusiones jurídicas consecuentes con el crimen cometido. Por otra parte, programas enfocados en la ocupación del tiempo de ocio de jóvenes, su formación y disciplina podrán asegurar cambios sociales sustentables en el tiempo.

TIPOS DE CRIMEN ▶

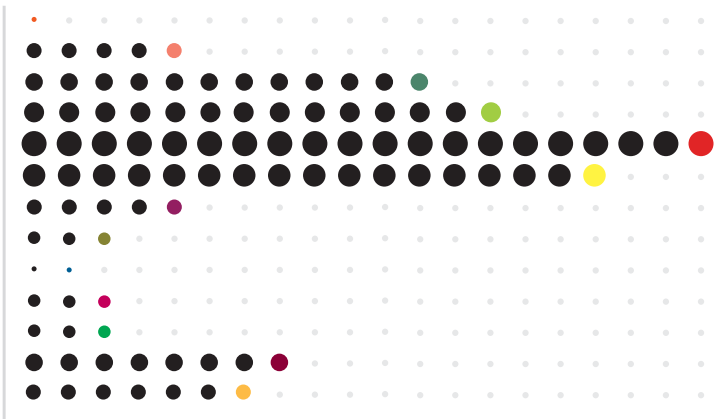
Existen diferentes causas de muerte en los habitantes de La Morán, sin embargo el mayor porcentaje es debido a distintas enfermedades, aunque las acciones delictivas también tienen un puesto importante dentro del porcentaje de muerte.



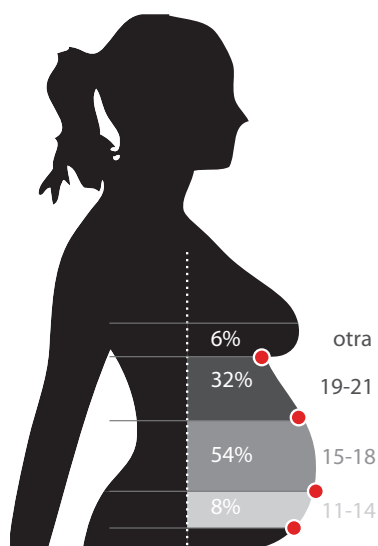
PROBLEMAS DE CONVIVENCIA ▼

Durante el año 2011 se hizo una encuesta a la comunidad La Morán para detectar cuál era la causa principal de los problemas de convivencia en el sector. El consumo de drogas resultó ser la más alta.

- falta de valores en el hogar 0%
- deserción escolar 5%
- bandas de delincuencia juvenil 12%
- porte y manejo de armas 15%
- consumo de drogas 20%
- embarazo adolescente 17%
- incomprensión de los padres 5%
- maltrato verbal a los niños, niñas y adolescentes 3%
- maltrato físico a los niños, niñas y adolescentes 2%
- maltrato verbal a la mujer 3%
- maltrato físico a la mujer 3%
- falta de comunicación con los hijos 8%
- falta de comunicación con la pareja 7%



2. EMBARAZO ADOLESCENTE



**EDAD DE INICIO
DE LA MATERNIDAD EN ADOLESCENTE**

La mayoría de los embarazos en la comunidad de La Morán ocurren en mujeres adolescentes de entre 15 y 18 años. La tendencia es similar a la que conseguimos en otras comunidades populares de la región. El embarazo no sólo amenaza el futuro de estas jóvenes madres sino también representa una importante carga social ante la comunidad. Ellas comienzan una vida que potencialmente puede traer al mundo entre 10 y 20 hijos. Estos niños a su vez enfrentan situaciones de vida con pocas oportunidades y una crianza incompleta que compromete su futuro y produce una situación cíclica e insostenible de pobreza. Los embarazos conllevan altos riesgos ya que el cuerpo de la madre no se ha desarrollado por completo, y una vez nacidos, los bebés frecuentemente sufren de mala nutrición a causa de insuficientes recursos económicos. Las madres se ven obligadas a abandonar sus estudios y en muchos casos vuelven a tener un segundo bebé antes de cumplir los 19 años de edad.⁵

El embarazo adolescente provoca el abandono de los estudios, lo cual dificulta su inserción en el mercado de trabajo y lleva al aumento de las desigualdades de género y potencia el círculo vicioso de la pobreza. Por ello, mayores esfuerzos para prevenir el embarazo adolescente como la educación sobre métodos anticonceptivos y talleres de auto estima deben ser asumidos para cortar este ciclo vicioso.

Hemos observado que adicionalmente la cultura de pobreza estimula el embarazo adolescente como único logro alcanzable, apoyado por la satisfacción del reconocimiento en el barrio y un superficial sentido de identidad al convertirse en madre y, consecuentemente, en adulto. Son premiadas con independencia de sus familias frecuentemente disfuncionales y con un falso sentido de estatus. Romper este ciclo negativo va más allá de repartir métodos anticonceptivos e implica un largo y constante esfuerzo de formación para cambiar el paradigma del embarazo adolescente.

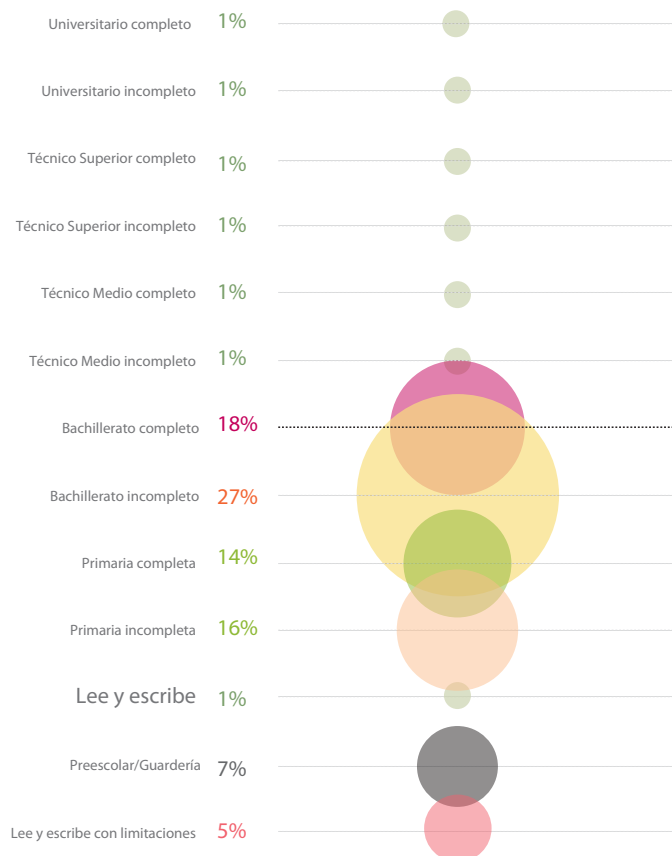
⁵ Esta dinámica social fue documentada a través de entrevistas a 38 mujeres de la comunidad de La Morán donde se registra la edad de la madre y la de sus hijos conformando de esta manera un cuadro de fertilidad que revela patrones de comportamiento compartido.

3. EXCLUSIÓN ESCOLAR Y BAJO NIVEL DE FORMACIÓN

La exclusión escolar es un problema educativo que afecta el desarrollo de la sociedad, causado principalmente por la falta de recursos económicos y por la desintegración familiar. En Latinoamérica la incidencia de la exclusión escolar es mucho mayor en los sectores populares que en el resto de la población donde se estima que tan sólo 1,8 de cada 10 jóvenes culmina sus estudios de formación básica. Esto tiene varias razones entre las cuales están la falta de recursos, dificultades en el traslado a la escuela y situaciones familiares de escaso apoyo. Es también importante destacar que la demanda por centros educativos en muchos casos excede la oferta actual, sobre todo en los niveles de secundaria, impidiendo que niños y jóvenes estudien aún cuando tengan la disposición de hacerlo.

GRADO DE INSTRUCCIÓN

En este gráfico se muestra que tan sólo 18% de la población de La Morán cuenta con el bachillerato completo. 10% cuenta con estudios superiores, lo cual expresa una contundente exclusión del sistema educativo formal.



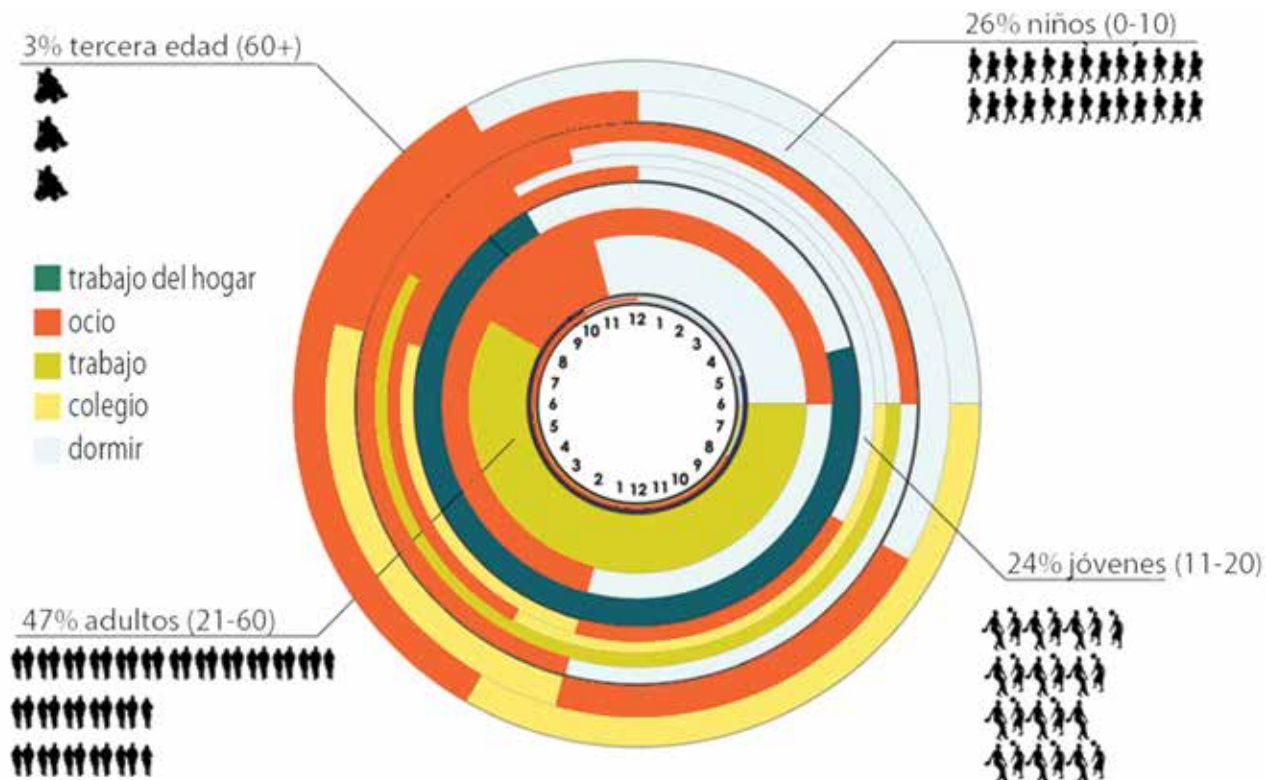
**ACTIVIDADES REALIZADAS
POR LOS HABITANTES DE LA MORÁN**

Registro de actividades realizadas durante el día por varios grupos demográficos de habitantes de La Morán. Encuesta realizada en junio 2009.

El gráfico revela la gran cantidad de tiempo de ocio que existe sobre todo entre niños y jóvenes. Realizado por estudiantes de la UCV.

Los efectos negativos de esta deserción inciden en las oportunidades de bienestar y tienden a reproducirse de una generación a la siguiente. Por ello es necesario aumentar la oferta educativa, creando destinos cercanos a poblaciones de asentamientos no controlados y apoyando económicamente los estudios de aquellos niños en casos de necesidad extrema. De esta forma disminuyen los motivos que producen la exclusión del sistema educativo.

Ante la crítica situación de los jóvenes, se deben asumir esfuerzos preventivos para mantener a niños más tiempo en la escuela. Es también importante ofrecer a los adolescentes la oportunidad de participar en actividades sanas, productivas y accesibles durante las tardes y fines de semana.



Extensión de la oferta educativa

La mayor promesa social que puede construir una sociedad está concentrada en la educación de sus generaciones más jóvenes. La población de América Latina sigue creciendo y, sin embargo, la oferta educativa no ha aumentado a la par. Los centros educativos operan con infraestructuras y equipamientos que no han sido actualizados a la vez que atienden densidades mayores a su capacidad.⁶

La exclusión escolar documentada por ejemplo en la comunidad de La Morán a través del censo 2011 es producto de múltiples factores que incluyen dificultades en transportar a los niños a las escuelas por temas de violencia interna en la comunidad, falta de recursos económicos, falta de motivación por parte de representantes y una insuficiente oferta de instituciones educativas para satisfacer la demanda. Esta condición se repite en muchas poblaciones venezolanas y latinoamericanas. Deberá ser atendida por un serio compromiso por parte del Estado de restaurar una amplia y satisfactoria oferta educativa para que todo niño sin importar su residencia o la ocupación de sus representantes pueda recibir una formación completa e integral.

En este sentido es importante notar la labor que hace la ciudad de Bogotá donde se han construido y rehabilitado más de 300 instalaciones educativas durante los últimos 10 años.⁷ Igualmente Medellín, a través del programa “Colegios de Calidad para Todos” y el programa “Buen Comienzo”, logra atender a casi 500.000 niños y jóvenes directamente.⁸

La cercanía y conveniencia de las instituciones educativas en cada comunidad es de importancia crítica. Un estudiante tiene una educación bastante más asegurada en la medida en que la distancia, los obstáculos de inseguridad y el costo de transporte no interrumpan su traslado diario al colegio. Cada comunidad idealmente deberá contar con un complejo educativo que abarque todos los años de educación, desde los más pequeños hasta el último año de la escuela básica.

⁶ Esta situación ha sido documentada en Venezuela por Fe y Alegría y se estima que tan sólo un 30% de la población puede ser atendida con las instalaciones educativas actuales.

⁷ Carlos Benavides Suesán. *Hábitat Escolar mas allá de la infraestructura Educativa*.

⁸ Alcaldía de Medellín.



COLEGIO CARMEN SALLÉS

Este preescolar es la única institución educativa en La Morán. Atiende aproximadamente la mitad de la población infantil. Se especula que muchos niños no atienden la escuela desde temprana edad en esta comunidad.

Por ejemplo, dentro de la comunidad de La Morán se encuentra el colegio Carmen Sallés, una institución religiosa que actualmente ofrece educación para 200 niños de 3 y 6 años. Entre estas edades, de acuerdo con el censo, casi 500 niños viven en La Morán, por lo cual cerca de 300 niños se desplazan a colegios en otras comunidades a diario o no asisten a clases. Los niños que estudian en el Carmen Sallés luego se integran, en el mejor de los casos, a escuelas medianamente cercanas, pero frecuentemente, al cabo de pocos años, son excluidos del sistema educativo por las razones previamente descritas, explicando el alto nivel de deserción escolar que se evidencia en La Morán.

Se han discutido posibilidades de expansión para el colegio y extender la oferta educativa a niveles mayores, sin embargo no se ha logrado avanzar. Solicitudes de financiamiento al Estado no han sido aprobadas y el financiamiento actual apenas logra cubrir los gastos operativos de las instalaciones actuales.

Un proyecto arquitectónico recientemente diseñado prevé la expansión del colegio para incluir aulas adicionales. Los espacios intentan ser lo más flexible posible, apoyándose en el diseño del mobiliario con elementos movibles y portátiles para definir los ambientes según la conveniencia del usuario y del momento.



2011

PROGRAMA BUEN COMIENZO_ESCUELA ELEMENTAL

*Barrios en Medellín,
Medellín - Colombia.
Empresa de Desarrollo
Urbano, EDU Alcaldía de
Medellín*



El programa Buen Comienzo fue creado por el Concejo de Medellín en noviembre de 2004 y empezó a operar en noviembre 2006, atendiendo de forma integral a la población infantil vulnerable de la ciudad entre las edades de pocos meses y los 5 años de vida. Este modelo de atención se considera novedoso en el país, teniendo en cuenta que se beneficia la población de los niveles 1 y 2 del SISBEN (Sistema de identificación de beneficiarios potenciales para los programas sociales), quienes comparten características como vivir en las zonas periféricas de la ciudad donde persisten problemas de inseguridad, familias con bajos niveles académicos, reducidos ingresos económicos, trabajos inestables, desempleo y desnutrición. Los niños beneficiados acceden a la atención integral de

pedagogos, psicólogos, nutricionistas, médicos, entre otros; al igual que a servicios alimentarios, deportivos y recreativos que la Alcaldía de Medellín articula desde las Secretarías de Bienestar Social, Educación, Salud y el Instituto de Deporte y Recreación INDER.

Buen Comienzo se constituye en una inversión social a mediano y largo plazo, con la intención de acompañar a niños para que se conviertan en jóvenes con mejores competencias para la vida y con un nivel educativo acorde a su edad.

Actualmente el Programa atiende a 82.515 niños y niñas en las siguientes modalidades de atención: Entorno Institucional, Entorno Familiar, Entorno Comunitario, Jardines Infantiles, Hogares Infantiles y Ludotecas.

Fuente: Alcaldía de Medellín



Colegio Alta Vista



2007

COLEGIOS DE CALIDAD PARA MEDELLÍN.

*Barrios en Medellín,
Medellín - Colombia.
EDU- Empresa de
Desarrollo Urbano, Alcaldía
de Medellín*



Colegio Santo Domingo Savio

Se trata de una iniciativa que busca llevar buenos colegios a la mayoría de los asentamientos informales de la ciudad de Medellín, enmarcada en la filosofía de escuela abierta. De esta forma se amplían los servicios educativos mejorando las condiciones físicas para ofrecer una educación con calidad que garantice la competitividad de la ciudad. También reconoce los colegios como referentes urbanos y espacios de identidad comunitaria para el encuentro ciudadano, la investigación y la recreación.

El proyecto consiste en la construcción de 10 nuevos Colegios para la Ciudad de

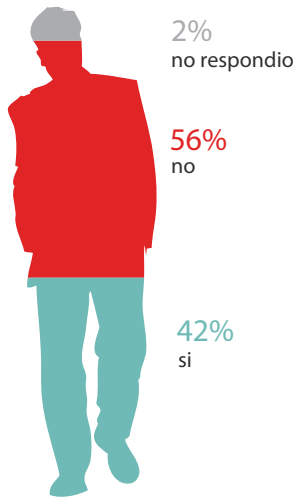
Medellín y la adecuación de infraestructuras de 132 existentes para ampliar el servicio de educación, especialmente para menores de edad. De esta manera se logra beneficiar alrededor de 40.000 estudiantes del área urbana y rural y unos 20.000 alumnos aproximadamente en jornada doble.

El valor agregado de este proyecto consiste en que los colegios, además de su papel educador, se convierten en referentes urbanos, centros de congregación comunitaria y del mejoramiento en la calidad de vida de las comunidades beneficiadas.

Fuente: Alcaldía de Medellín

TRABAJA ACTUALMENTE?

Este gráfico muestra el porcentaje de gente que trabaja. Un 42% de la población es productiva. El restante es una población dependiente del cual sólo 20% son los miembros de la familia que no deben trabajar, ya sean niños o personas de tercera edad.



Juventud productiva

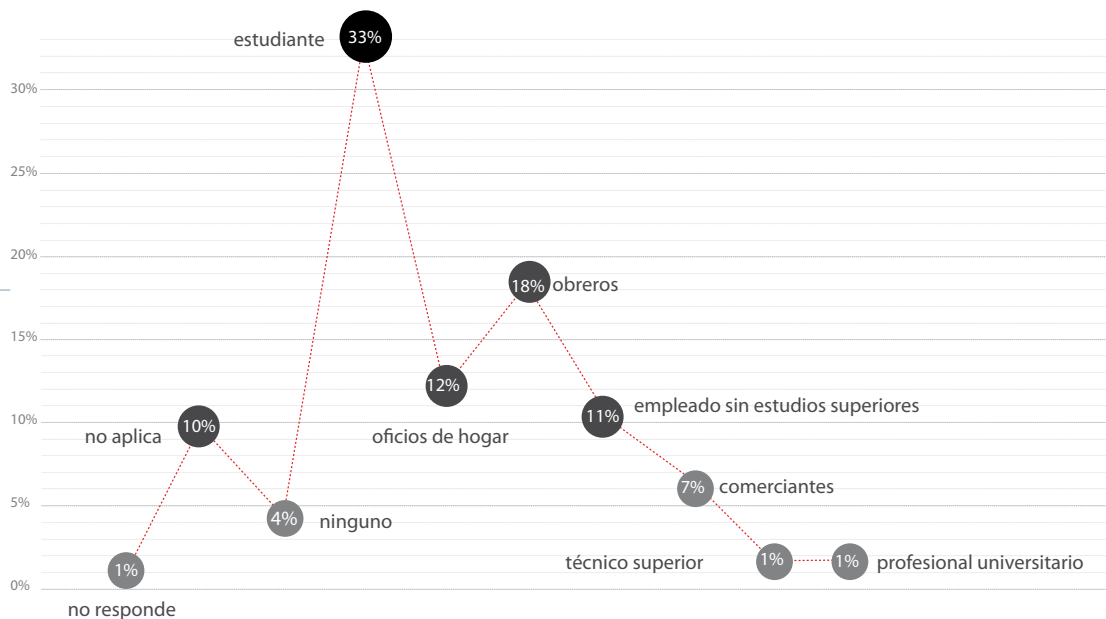
En comunidades de asentamientos no controlados encontramos poblaciones relativamente jóvenes. Por ejemplo, en el caso de La Morán el censo del año 2011 registró que 64% de los habitantes es menor de 28 años. Entre los jóvenes adolescentes hasta un 82% ha sido excluido del sistema educativo por alguna razón.

Los hombres desocupados están sujetos a presiones que los conducen a estilos de vida ilícitos y sus contrapartes, mujeres jóvenes, se embarazan durante la adolescencia. En primera instancia es importante emprender mayores esfuerzos preventivos para mantener a los niños y niñas estudiando y en las escuelas hasta que culminen sus estudios básicos. Sin embargo aquellos que ya han salido del sistema educativo necesitan ser atendidos con oportunidades de participar en actividades sanas y productivas de fácil acceso.

Estas actividades incluyen iniciativas culturales como la música y la pintura, el deporte y trabajos productivos para la comunidad como el saneamiento ambiental, el manejo de desechos sólidos y la agricultura urbana comunitaria.

PROFESIÓN U OFICIO

Este gráfico muestra las principales ocupaciones de personas que viven en La Morán. Dada la configuración demográfica de la población, es lógico que el mayor sea el de los estudiantes con 30%.



SISTEMA DE ORQUESTAS JUVENILES E INFANTILES



1976

Caracas - Venezuela.

FESNOJIV La Fundación del Estado para el Sistema Nacional de las Orquestas Juveniles e Infantiles de Venezuela, Caracas – Venezuela



Es una obra social fundada por el maestro José Antonio Abreu, dirigida a todos los estados de Venezuela, y replicada en varios países del mundo. Consagrada al rescate pedagógico, ocupacional y ético de la infancia y juventud, mediante la instrucción y práctica colectiva de la música. Se dedica a la capacitación, prevención y recuperación de los grupos más vulnerables del país, tanto por sus características etarias como por su situación socioeconómica.

El programa incorpora a los padres de los alumnos que son visitados por los profesores por dos o tres años seguidos, mostrándoles el nivel de compromiso que se requiere, apoyando las prácticas del niño en casa y recibiendo un estipendio por los logros del alumno, garantizando de esta manera la permanencia del niño en el sistema sin la necesidad de salir a trabajar, haciendo que la música adquiriera un valor real para el niño y para su familia.

Fuente: FESNOJIV

La incidencia del crimen y la violencia tiene una relación directa con el nivel de desempleo de una sociedad. Hombres y mujeres de comunidades populares frecuentemente se encuentran en precarias situaciones de trabajo que no son sostenibles y que los dejan en un constante estado de inestabilidad y desesperación. El empleo más común entre hombres es el trabajo de la construcción en obras de la ciudad. Sin embargo, estos trabajos tienden a ser de corto plazo, dejando a los trabajadores en la calle nuevamente luego de pocas semanas o meses de trabajo.

En otros casos, el obrero abandona el trabajo antes de su terminación como resultado de conflictos agresivos con otros obreros o porque han logrado acceder a fuentes de ingreso más fáciles derivados de campañas electorales u otro tipo de actividad. Las mujeres tratan de trabajar como vendedoras en tiendas comerciales, pero frecuentemente son despedidas por causa de repetidas ausencias motivados por la necesidad de cuidar un hijo enfermo o alguna otra emergencia familiar. Otra fuente de ingreso ha sido la venta informal de mercancía como ambulantes en las calles, lo cual puede resultar lucrativo pero tiene el riesgo de que los bienes sean confiscados por la policía o robados por otros ambulantes.



2011

**PARQUES BIBLIOTECA
MEDELLÍN**

*Barrios en Medellín,
Medellín - Colombia
Empresa de Desarrollo
Urbano EDU, Alcaldía de
Medellín*

Los Parques Biblioteca son Centros Culturales para el desarrollo social que fomentan el encuentro ciudadano, las actividades educativas y lúdicas, la construcción de colectivos y el acercamiento a los nuevos retos en cultura digital. También son espacios para la prestación de servicios culturales que permiten la creación cultural y el fortalecimiento de las organizaciones barriales existentes.

Se enfocan en crear un espacio productivo para la juventud a través de acceso abierto

al conocimiento. Los jóvenes y demás personas de la comunidad participan en dinámicas de aprendizaje y crecimiento personal utilizando los espacios de la biblioteca, acceso público a internet, ludotecas y auditorios. De esta manera la educación se convierte en la inversión social más productiva que garantiza las bases para una buena convivencia, contribuye a la capacitación humana, profesional y técnica de las personas y fomenta el crecimiento de los ciudadanos de manera individual y colectiva.



Parque Biblioteca La Ladera



*Parque Biblioteca España,
Santo Domingo Savio. Medellín*

Fuente: Alcaldía de Medellín



FAVELA PAINTING

Favelas de Río de Janeiro - Brasil
Jeroen Koolhaas y Dre Urhahn

2006



En Río de Janeiro se inicia esta propuesta encabezada por dos holandeses, Jeroen Koolhaas y Dre Urhahn, basada en pintar las casas y espacios públicos de barrios en la ciudad, generando una imagen a distancia donde cada casa representa una especie de pixel de la imagen. El aporte educativo es muy importante dentro del proyecto, ya que en paralelo a la actividad de pintar los murales se imparten cursos de fotografía y arte en los centros de la comunidad.

El arte forma parte de una estrategia de lucha contra los prejuicios, generando un sentimiento de orgullo y de integración entre sus habitantes para mitigar las riñas y conflictos entre ellos. Antes de generar la imagen y empezar a pintar, cada casa es mejorada con ladrillos de hormigón en bruto y son cubiertos por una superficie lisa de yeso, optimizando su aspecto y agregándole valor. El índice de ocio en los jóvenes ha disminuido parcialmente con su participación en talleres educativos.



2010

ECOTECNIA URBANA MIRAVALLE LABORATORIO MUSICAL Y AGRICULTURA URBANA

Iztapalapa, Distrito
Federal - México
Colectivo "Hierbabuena"

Con el fin de promover comportamientos sanos y prevenir el ocio entre los jóvenes este proyecto logra crear actividades enfocados en la juventud y la participación comunitaria, con lo cual se generan tres nuevos espacios de encuentro dentro de la comunidad:

1. Tecnologías de información y comunicación: Se enfoca en capacitar a los habitantes de la localidad en el uso de nuevas tecnologías, mejorar los niveles de comunicación entre los diversos actores y organizaciones de la comunidad, permitir la difusión del trabajo de la Asamblea Comunitaria a través de medios digitales y establecer puentes de comunicación con otras organizaciones.





2. Laboratorio musical: Tiene como finalidad permitir el fortalecimiento de niños de la localidad, fomentar la formación musical de por lo menos tres grupos juveniles de rock, promover el rescate de las tradiciones musicales de los padres y consolidar los grupos musicales obteniendo fuentes de ingresos para los participantes.

3. Agricultura urbana: Impulsa el cuidado del medio ambiente, genera por lo menos dos empleos, amplía el conocimiento local sobre la producción de alimentos, impulsa la educación alimentaria, provee hortalizas al comedor comunitario y, en caso de excedente, las familias participantes se ven beneficiadas.



**QUEREMOS
GRADUARNOS**

1990

Barrios de Caracas, Caracas - Venezuela
Asociación Civil Queremos Graduarnos



Es un programa dirigido a la prevención de la exclusión escolar. Actualmente abarca 14 comunidades de barrios en la ciudad de Caracas.

El programa se centra en apoyar la educación media de muchachos que comprenden edades entre 15 y 19 años, mediante una beca económica que cubre el costo de sus estudios. En retribución, los estudiantes realizan servicio de voluntariado en la comunidad donde residen. Además los jóvenes reciben un complemento a su formación a través de varios talleres al año que tocan temas como la sexualidad y el crecimiento personal.

La mayoría de los estudiantes cursan un programa de bachillerato conocido como ciclo diversificado que dura 3 años y garantiza el éxito productivo de los jóvenes con oportunidades de ingresar a la universidad o de acceder a un trabajo técnico medio.

Fuente: Asociación Civil Queremos Graduarnos



COOPERATIVA DE JÓVENES

Jornada de limpieza a cargo de madres jóvenes y niños del sector.

PROYECTO “JÓVENES EN UN AMBIENTE SANO”

El empleo puede ser entendido como una oportunidad para atraer a los jóvenes desocupados en los barrios y ofrecerles una estructura formativa que los puede orientar hacia proyectos de vida productivos y sanos. Este fue el caso del programa “Jóvenes en un Ambiente Sano” que se realizó en la comunidad de La Morán por un período continuo de ocho meses. Consistió en un trabajo a medio tiempo donde la mayoría de las personas que participaron fueron mujeres jóvenes, muchas de ellas madres. Sus responsabilidades comprendieron el saneamiento y mantenimiento de las áreas públicas del barrio, y a cambio recibieron una beca de trabajo y talleres semanales enfocados en temas de crecimiento personal y lecciones ambientales.

Las 42 mujeres que participaron en el programa pudieron permanecer cerca de sus familias mientras trabajaban dentro de la comunidad y se beneficiaron considerablemente de los procesos educativos complementarios. Muchas de ellas decidieron completar sus estudios y otras aprendieron oficios técnicos.

También se han convertido en importantes voces de liderazgo en su comunidad. El éxito de este programa ha comprobado no sólo el valor de ofrecer programas educativos a la comunidad sino también la necesidad de complementarlos con proyectos que generen ingresos. Esta dinámica garantiza una participación sostenida por un periodo suficientemente largo como para engendrar resultados efectivos.

JÓVENES EN UN AMBIENTE SANO

La Morán Caracas -
Venezuela.
FUDEP Fomento para el
Desarrollo Popular
Venezuela Caracas -
Venezuela

0 *Situación actual*
Los jóvenes se encuentran ociosos y no asisten al colegio.



1 *Se realizan talleres que apoyan la formación en nuevos proyectos de vida.*



2 *Se mantienen los espacios públicos limpios con el trabajo en equipo*



3 *Participación en actividades deportivas*



Actualmente existe una importante población joven en La Morán con abundante tiempo de ocio y sin actividades productivas. Se ha buscado remediar esta situación a través de actividades como talleres de formación, el manteniendo de espacios públicos y el empleo que representa para las personas de la comunidad una alternativa atractiva para su tiempo libre.

Actividades deportivas, generan otro tipo de interés en los mas jóvenes. Es también una estrategia para la formación de líderes

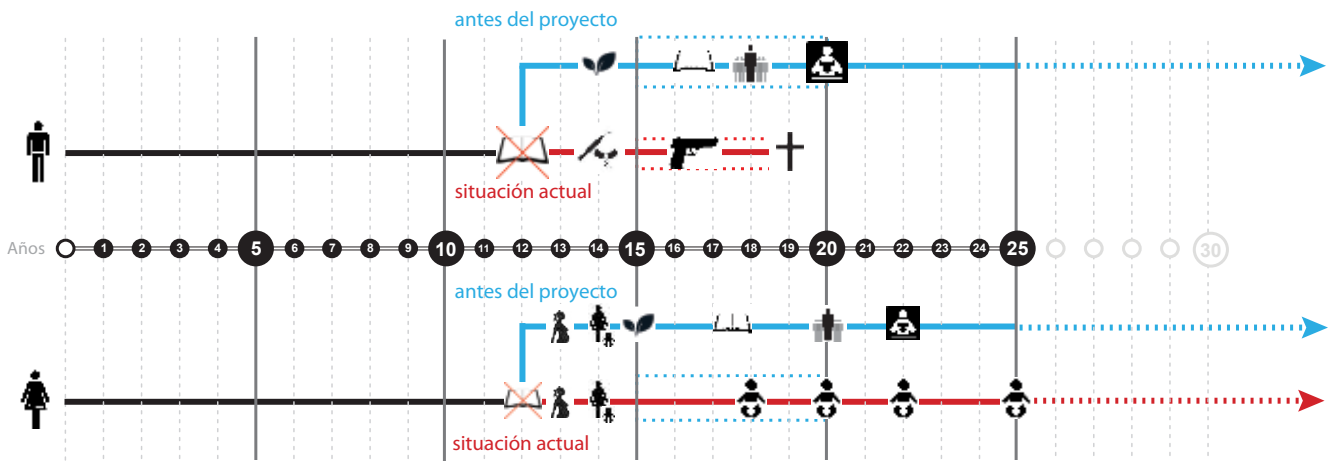
4 *Hombres y mujeres jóvenes se convierte en ciudadanos productivos y en líderes de la comunidad*



comunitarios que sienten arraigo por el lugar donde viven y afinidad con los miembros de su comunidad.

JÓVENES EN UN AMBIENTE SANO

La Morán Caracas -
Venezuela.
FUDEP Fomento para el
Desarrollo Popular
Venezuela Caracas -
Venezuela



ACTIVIDADES PRODUCTIVAS EN LOS JÓVENES

Al incorporar actividades productivas o educación en niños y jóvenes se mejora la calidad de vida de los mismos y de su entorno inmediato.

El gráfico muestra las proyecciones probables de vida para jóvenes, mujeres y hombres, en dos escenarios. El de la línea recta representa el escenario más común en la actualidad.

El camino alternativo está motivado por su incorporación a una actividad productiva, en este caso el Programa "Jóvenes en un Ambiente Sano" en La Morán.

- Situación actual
- Proyecto
- Recibe educación en talleres
- Abandona la escuela
- Líder comunitario
- Embarazo
- Nacimiento de un hijo(a)
- Se une a pandilla de droga
- Serie de crímenes
- Recibe clases en las tardes
- Asesinado por tiroteo
- Madre adolescente
- Miembro de la cooperativa ambiental



TERRENO DE LA FUTURA CANCHA Y SALA MULTIUSO

El terreno ya ha sido nivelado y lo utilizan los niños del barrio para partidos informales de beisbol conocidos como "caimaneras."

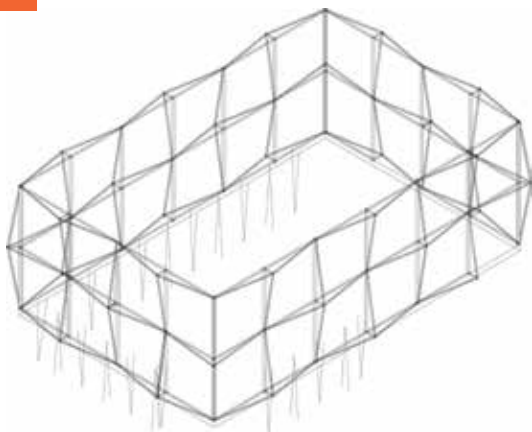
EL DEPORTE

Se ha comprobado que el deporte es un valioso vehículo de transformación social entre jóvenes. Promueve la convivencia, la negociación sana entre adversarios, la motivación hacia la auto-superación, la resolución de conflictos y la confrontación con la adversidad. Permite canalizar las energías de niños y adolescentes en una actividad productiva que promueve el crecimiento personal, construye auto estima y estimula destrezas físicas y mentales. Es por ello que la comunidad de La Morán ha diseñado un proyecto para una Sala Multiuso y Cancha de Baloncesto que ofrece a la comunidad un espacio común para la recreación y el ejercicio. Está ubicado en la subida de Los Pinos, a lo largo del borde del asentamiento, donde se proyecta conjuntamente el Parque Lineal Los Pinos como parte de un recorrido paisajístico. Se trata de una simple estructura porticada cuya envolvente se construye con ligeros cables de acero tensadas que permiten porosidad y apertura hacia las vistas del lugar, y a su vez, la vigilancia por parte de la comunidad. Son materiales de bajo costo, fácil traslado y sencillo ensamblaje.

El complejo físico va acompañado de un plan de programación de actividades con encuentros amistosos entre equipos deportivos de la comunidad, un calendario de juegos y clases dirigidos a todas las edades, en especial los jóvenes, y una oferta de talleres y cursos sobre temas sociales para el beneficio de la comunidad.

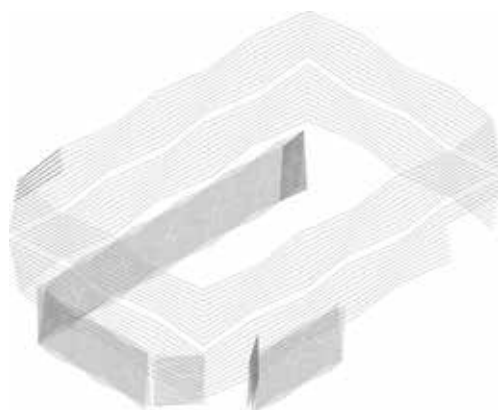


7



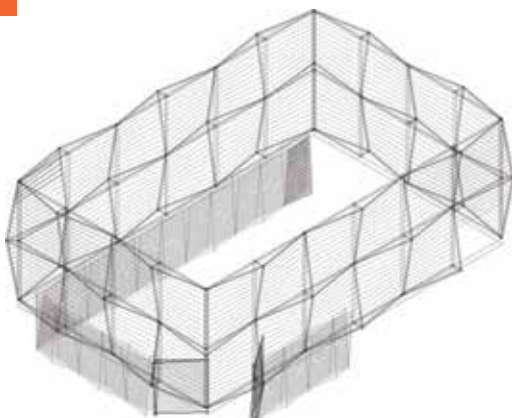
La estructura de acero con perfiles cuadrados soldados, es la base de la envolvente

2



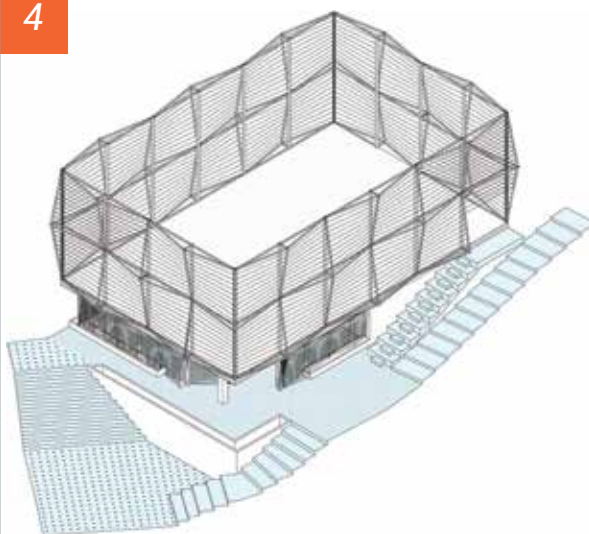
Guayas tensadas forman una doble malla que crea una ilusión óptica de movimiento, al recorrer sus alrededores.

3



La estructura de acero se une con las guayas tensadas a partir de pequeños aros soldados a los perfiles, por donde pasa cada una de las guayas.

4



La cancha se posa sobre el terreno como un elemento ligero y poroso.



3 PROYECTOS FÍSICO-AMBIENTALES

BROKEN WINDOW THEORY

Los criminólogos James Wilson y George Killing argumentan que "el crimen es el inevitable resultado del desorden." Imagen del metro de Nueva York, EEUU.



Los proyectos físicos en un asentamiento no controlado se enfocan en el mejoramiento del ambiente y en la organización del espacio con el fin de producir un mayor bienestar y una mejor calidad de vida para los habitantes de una comunidad. Disminuir la inequidad social y económica que prevalece en Latinoamérica es uno de los principales objetivos de todo proceso de desarrollo urbano. En ese sentido, el deseo de transformar estas comunidades físicamente responde a la necesidad de disminuir las diferencias entre espacios urbanos, incorporando e integrando los barrios a la dinámica formal de la ciudad. Otra motivación se fundamenta en el efecto psicológico que tiene sobre una sociedad vivir en un ambiente degradado. La insalubridad, el deterioro físico, la acumulación de desechos sólidos y la ausencia de una formalidad espacial que facilite la movilidad, la permanencia y la recreación afectan negativamente el bienestar de quienes viven en asentamientos no controlados. A su vez se ha comprobado que esta falta de organización formal se vincula estrechamente con las dinámicas de violencia.

Los criminólogos James Wilson y George Killing argumentan que "el crimen es el inevitable resultado del desorden", y nombraron esta teoría "Broken Window Theory". Un discípulo suyo implementó esta teoría en nuevas estrategias de manejo criminal en el sistema de metro en Nueva York, al asumir el cargo de director.⁹ El

⁹ James Q. Wilson and George L. Killing. "BROKEN WINDOWS: The police and neighborhood safety"



éxito de este programa luego lo llevó a ser nombrado director de la Policía de la misma ciudad entre los años 80 y 90 para combatir la violencia.

Crímenes como homicidios, asaltos y violencia en el metro de Nueva York fueron contestados con la eliminación diaria de todos los grafiti y vigilancia en las entradas para obligar a todos los usuarios a pagar su ticket. Sorprendentemente estas medidas tuvieron un efecto definitivo sobre el crimen y la frecuencia de homicidios.

La analogía que existe entre la criminalidad de la que fue testigo un metro grafitado y estaciones sucias con olor a orina y la violencia que caracteriza barrios con críticas situaciones de deterioro ambiental, es evidente. Levanta la sospecha de que existe una clara relación entre los vertederos de basura y los conflictos armados, homicidios y atracos que ocurren a diario en La Morán y otros asentamientos informales.¹⁰

¹⁰ Según un estudio de la ONG mexicana Consejo Ciudadano para la Seguridad Pública y la Justicia Penal, publicado en enero 2012, Honduras, México, Venezuela, Brasil y Colombia encabezan la lista de los países con las diez ciudades más violentas del mundo. La Organización Mundial de la Salud califica la violencia como epidemia cuando la tasa supera los 10 homicidios por 100.000. Ciudad Juárez: 148 por cada 100.000 habitantes. Caracas: 133 por cada 100.000 hab, Cali: 75,7 por cada 100.000 habitantes.

Aguas servidas

La contaminación ambiental producida por la falta de servicios ordenados de recolección de aguas servidas afecta la salud de quienes viven en asentamientos no controlados. Cada habitante resuelve cómo evacuar sus drenajes de forma independiente y provisional, bien sea mediante tuberías superficiales, tubos vertidos directamente en quebradas naturales o tubos que descargan en torrenteras de aguas de lluvia. Ordenar las tramas informales existentes y organizar un sistema de recolección de aguas servidas representa un reto importante.

No se pueden aplicar principios convencionales de ingeniería hidráulica, y tampoco es posible regirse por códigos y normativas diseñadas para casos de ciudades con tramas formales que son imposibles de adaptar al contexto informal sin que represente un costo prohibitivo. La oportunidad de diseñar un proyecto integral para la recolección de aguas servidas a lo largo de una quebrada en la comunidad de La Morán permite conocer algunas estrategias innovadoras y pragmáticas que responden a condiciones comunes de asentamientos informales y podrían ser de gran utilidad para otros proyectos similares. Por ejemplo, el traslado de aguas servidas mediante nuevas tuberías provenientes de varios hogares servidos por una tanquilla común reduce la redundancia de canalización y por ende el costo. Las casas se agrupan de acuerdo a su cercanía y relación topográfica con la quebrada.

Otra propuesta ahorrativa propone la adaptación de torrenteras existentes, utilizados indebidamente por algunos hogares para evacuar sus aguas servidas, de manera que puedan transportar tanto los desagües de lluvia como las de agua servida en conductos separados a través de una división horizontal que lleva las primeras por debajo y las de lluvia por arriba. Es decir la torrentera es transformada en un canal con doble función.

QUEBRADA LA CAÑONERA

Actualmente aproximadamente 400 casas arrojan sus aguas servidas hacia la quebrada a través de cañerías que desembocan en ella directamente. Del mismo modo se arrojan desechos sólidos que además de contaminar las aguas, obstruyen el paso y causan desbordamientos.



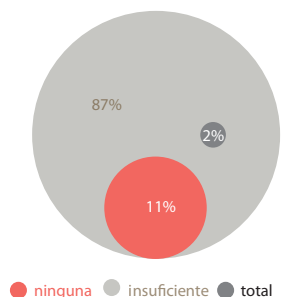
GRADOS DE PENETRACIÓN DE SERVICIOS DE AGUA EN LA MORÁN

En la comunidad de La Morán se observa un problema muy serio del agua. Los sistemas de aguas servidas y cloacas son insuficientes y no funcionan correctamente ya que más de la mitad de los encuestados se quejaron de esto. A su vez la dotación de agua potable no es constante en un 75% de los casos.

68

CENSO DE LA COMUNIDAD LA MORÁN 2011

Causas quebradas (embaulamientos)



PROYECTO DE RECOLECCIÓN DE AGUAS SERVIDAS PARA LA MORÁN

Hacia el norte de La Morán corre una quebrada que nace en la cima de esta colina donde se encuentra la urbanización de Casalta. Esta quebrada fluye de oeste hacia el este y eventualmente sus aguas llegan al Río Guaire. A través de muchos años de asentamiento en La Morán, la quebrada se ha ido contaminando con aguas servidas de los habitantes más cercanos a ella. Esto genera una situación de riesgo en cuanto a la salud ambiental y pública. De hecho niños que viven en esta zona de La Morán padecen de más enfermedades y alergias que aquellos que viven en otros sectores (ver diagrama adjunto). Dado el hecho que la quebrada se origina dentro del territorio del barrio y no transporta aguas servidas de otras comunidades, tiene la posibilidad de ser enteramente recuperada.

Alrededor de 400 casas vierten sus aguas servidas en la quebrada. Durante el diseño del proyecto se trabajó conjuntamente con la comunidad y en específico con estas 400 familias para comenzar un proceso educativo de apreciación y valoración por un ambiente sano y limpio. También se conversó sobre la necesidad de aceptar y respetar normas comunitarias para el beneficio de todos y velar por el mantenimiento de una quebrada limpia. Para la ejecución del proyecto técnico se ha diseñado un sistema ordenado de recolección de aguas servidas con sus respectivos cálculos hidráulicos basados en un sistema híbrido que introduce nuevos canales e incorpora redes existentes¹¹. El sistema tiene varios componentes que incluyen los colectores marginales a la quebrada, las tanquillas y las redes que se comunican a cada hogar. También se incluyen algunas recomendaciones generales que permiten mejorar las condiciones y el funcionamiento de los servicios sanitarios de cloacas y drenajes que ya se encuentran en el área de trabajo.

UBICACIÓN DE LA QUEBRADA LA CAÑONERA

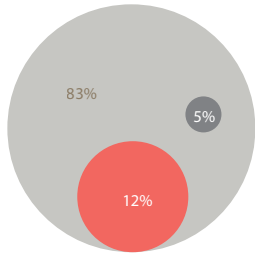
La quebrada comienza cerca de la cima del barrio y pasa por todo el sector de La Cañonera.



Ubicación de la quebrada La Cañonera

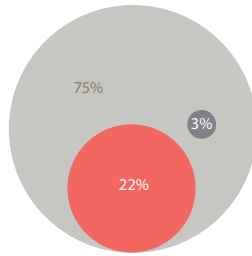
¹¹ El proyecto hidráulico para la recuperación de la Quebrada La Cañonera, diseñada por la Ing. Miroslava Faigl.

Agua Potable



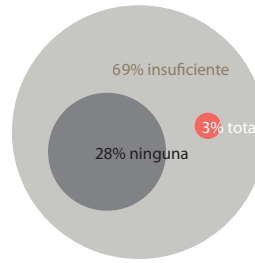
● ninguna ● insuficiente ● total

Drenaje



● ninguna ● insuficiente ● total

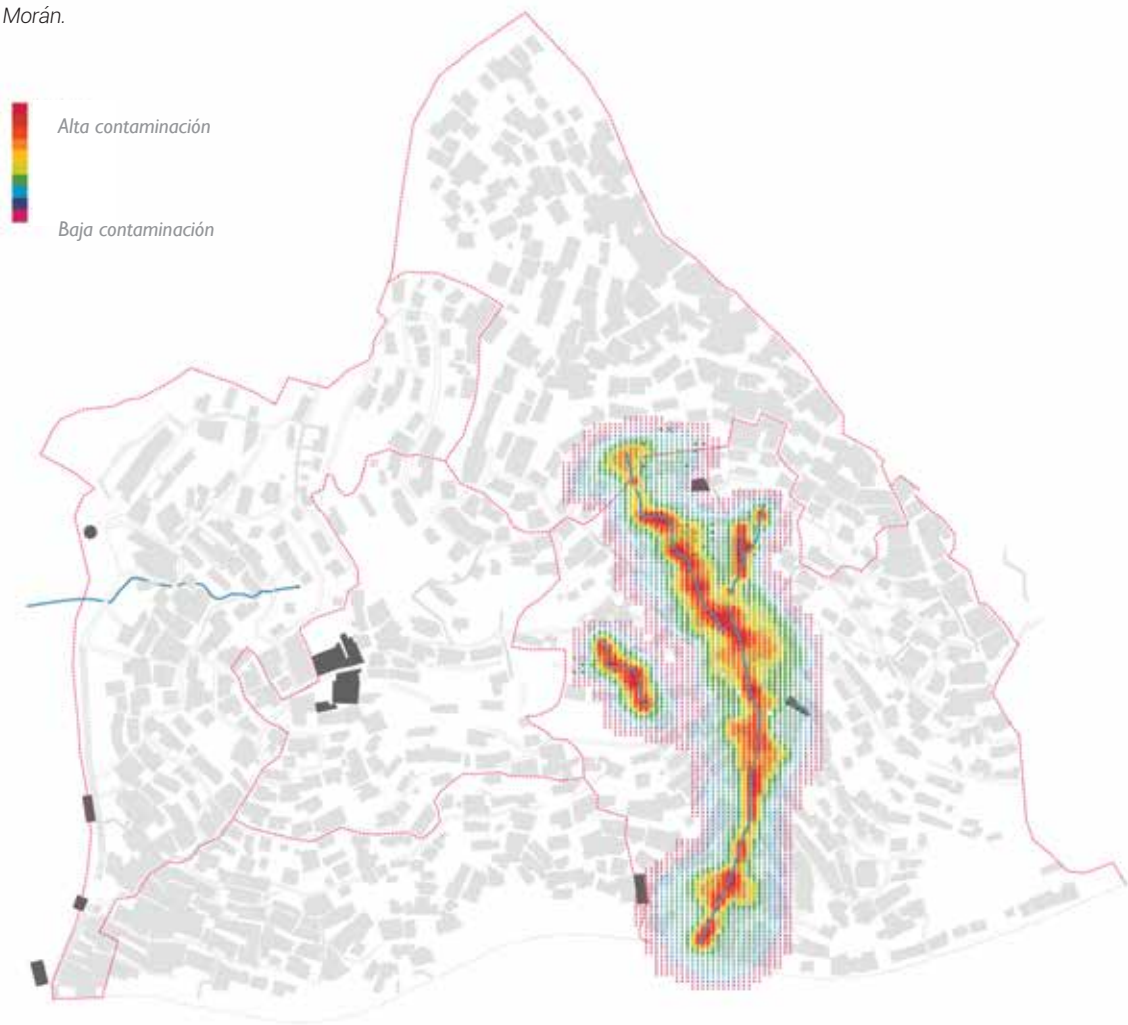
Cloacas



● total ● insuficiente ● ninguna

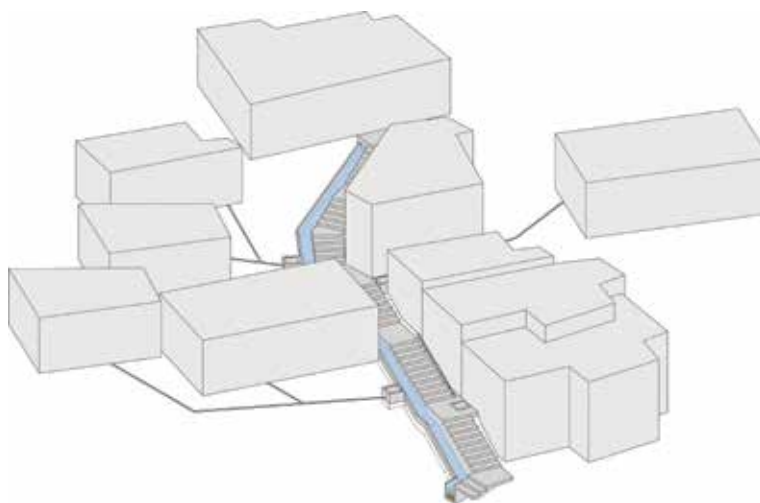
GRADOS DE CONTAMINACIÓN DE LA QUEBRADA

A lo largo de toda la quebrada se generan malos olores por la basura y aguas servidas que desembocan en ella, contaminando las aguas y produciendo graves riesgos de enfermedad en la comunidad de La Morán.



DIVISIÓN DE ÁREAS DE ACUERDO CON LAS PENDIENTES Y LA TOPOGRAFÍA

Las aguas servidas de un conjunto de casas se agrupan de acuerdo con sus condiciones topográficas en sectores que naturalmente vierten sus aguas en determinados puntos de la quebrada. El diagrama sirve para enumerar estos sectores y determinar la conformación de redes entre casas, la localización de tanquillas comunes y su conexión con los colectores marginales.

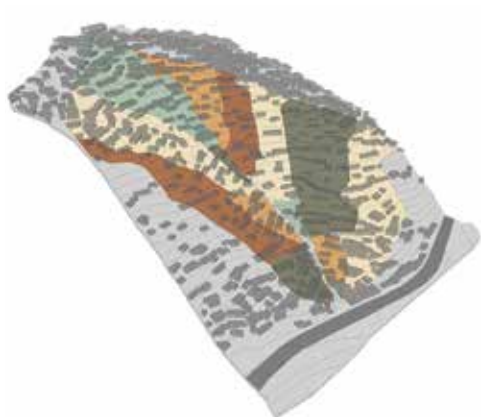


70

La principal complicación de ordenar e introducir un sistema de aguas servidas en una comunidad ya formada como es el caso de La Morán, es que las aguas servidas provenientes de las viviendas descargan tanto en la quebrada y en los cursos de agua naturales, como en las estructuras de drenaje del sector. Por ello, la contaminación es de considerable magnitud, ya que además de los efluentes cloacales hay todo tipo de desecho sólido y basura depositados en los márgenes de la quebrada. Para atender la situación se ha partido de la premisa que los colectores marginales a la quebrada La Cañonera sólo conducirán los efluentes cloacales, ya que se busca separar eficazmente y a un costo razonable las aguas servidas de las de lluvia que circulan por la gran mayoría de los canales, torrenteras cunetas y cursos naturales de agua en el barrio.

SECTORES DE LA QUEBRADA LA CAÑONERA

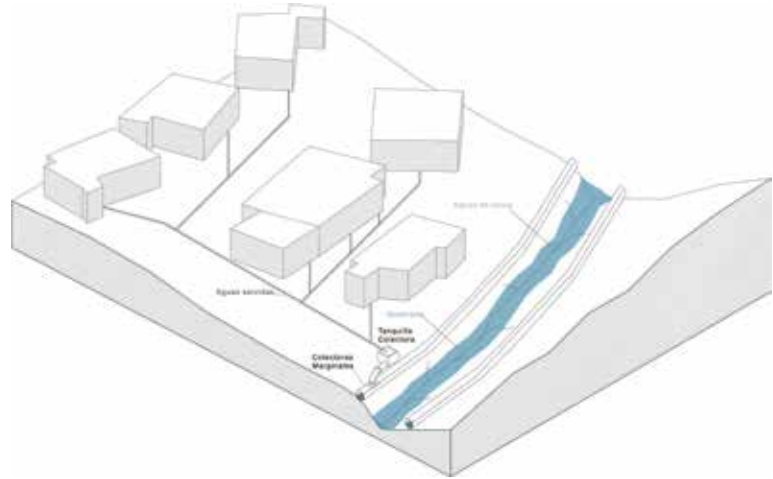
Se plantea agrupar el caudal de las aguas servidas de los diferentes hogares en varias tuberías que se unifican y concentran finalmente en un colector marginal que viaja paralelo a la quebrada.



Redes nuevas de recolección de agua son construidas con tubos PEAD por su resistencia y durabilidad. Estas conducen a una tanquilla compartida por varios hogares que luego es conectado al colector marginal. Para las redes existentes donde se evidencia la mezcla de tuberías y torrenteras de aguas de lluvia contaminadas con aguas servidas, se propone una intervención innovadora basada en la adaptación de las torrenteras actuales a canales con doble función. Este sistema se ensaya como piloto con distintas secciones y condiciones (canales, torrenteras, rápidos, cajones, etc.) para conducir separadamente los caudales de aguas servidas y de lluvias. La sección inferior que pasa a funcionar como ducto de cloacas se encofra mediante una sección tipo túnel como "U" invertida sobre el canal existente y se arma con acero en malla. Esta es vaciada por tramos conservando cada cierta distancia una sección móvil con tapa de tanquilla que pueda ser removida para fines de mantenimiento. Se ha planteado que el sistema sea prefabricado, tanto las losetas como los perfiles de apoyo, para que pueda ser ensamblado en sitio más rápidamente.

REDES NUEVAS PARA LA RECOLECCIÓN DE AGUAS SERVIDAS

En zonas donde no existe red alguna de recolección de aguas servidas, se podrán colocar nuevas tuberías tipo PEAD para trasladar las aguas hasta una tanquilla compartida que luego podrá ser conectada a uno de los colectores marginales a lo largo de la quebrada La Cañonera. Estas tanquillas necesitan un mantenimiento constante y deberán ser controladas debidamente para evitar empotramientos mal hechos que deterioren el funcionamiento del sistema de cloacas.



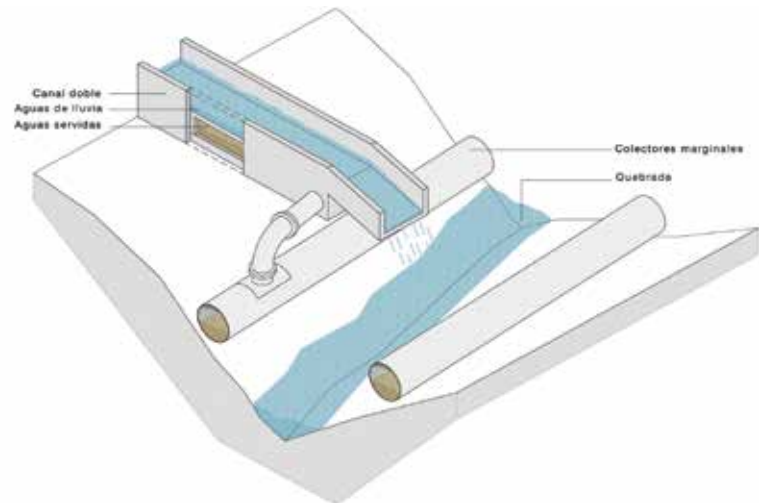
Finalmente, los colectores marginales son tubos PEAD que corren paralelos a la quebrada. Estos tendrán diámetros variables de 250 mm y 200 mm. A ellas se conectarán las aguas servidas mediante tanquillas.

La envergadura del proyecto requiere de una ejecución por fases. Esta se puede organizar de varias formas, por ejemplo iniciando con la construcción de la red primaria que parte de las casas y luego, en una segunda fase se construyen los colectores marginales que corren paralelo a la quebrada. O se trabaja viceversa iniciando por los colectores marginales y luego por las redes primarias conectando una por una a medida que se va avanzando. El problema con esta metodología es que no se obtiene un beneficio real sino hasta la culminación de la obra completa. Tomando en consideración el tiempo que puede tardar su ejecución, se corre el riesgo de que la población se desmotive,

TRANSFORMACIÓN DE CANALES DE CONCRETO EXISTENTES

Prácticamente en todo el barrio y fundamentalmente en las zonas medias y altas de la quebrada, existe un conjunto de canalizaciones de aguas pluviales que ha sido utilizado por varios habitantes en la comunidad para descargar aguas servidas que a su vez son llevadas a la quebrada. Cuando no llueve, estos canales mantienen un caudal maloliente mezclado con basura que al permanecer descubierto, contamina el aire. Cuando llueve los desechos son arrastrados por el agua, causan obstrucciones, desbordamientos y condiciones permanentes de insalubridad.

La solución propuesta se basa en aprovechar la infraestructura hidráulica existente, separando las aguas de lluvias de las aguas servidas a través de una sección tipo túnel como "U" que se coloca dentro del caudal creando un segundo piso. El piso inferior sigue trasladando las aguas servidas tal como lo hace actualmente. Las aguas de lluvia son trasladadas por encima, al descubierto.





1989



Caramera, dispositivo metálico empotrado que retiene desechos sólidos que arrastra la quebrada.

**DESARROLLO URBANO Y
AMBIENTAL DEL VALLE
DEL RÍO CATUCHE.
SANEAMIENTO DE LA
QUEBRADA CATUCHE**

*Parroquia La Pastora,
Municipio Libertador,
Caracas - Venezuela.
César Martín, Federico
Villanueva, Yuraima Martín,
Edgar Ríos, Dervys Ramírez*

La principal intervención en este proyecto fue el saneamiento de la quebrada Catuche a través del diseño y la construcción de dos sistemas: 1) dispositivos de control de las crecientes de la quebrada y 2) construcción de redes cloacales y acueductos, donde se separan las aguas negras de las aguas de lluvia a partir de un canal marginal que recorre las aguas de lluvia sobre el borde de la quebrada.

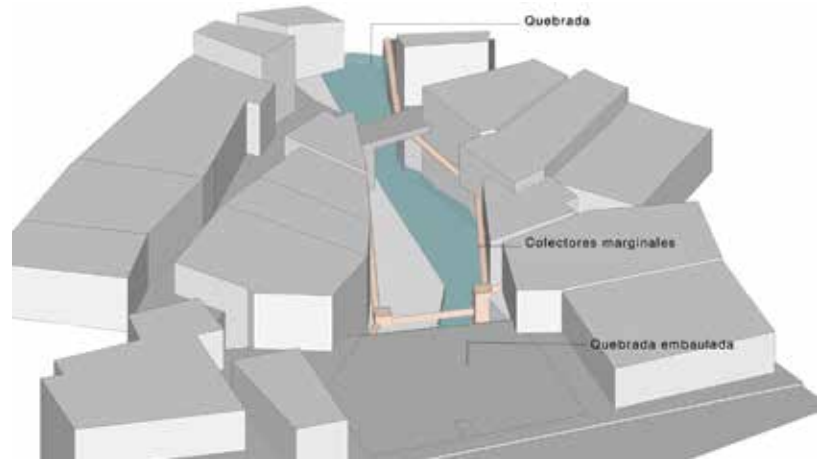
En el sector El Bosque se construyó la fosa desaceleradora y peine, con lo cual se controlaron y encauzaron los torrentes provenientes de zonas altas. Para 1993 se realizaron las primeras intervenciones en la zona La Toma que permite la desaceleración de la

velocidad del agua y la retención de materiales inertes de gran volumen como piedras y troncos. También se realizaron trabajos de canalización y limpieza de las riberas del río.

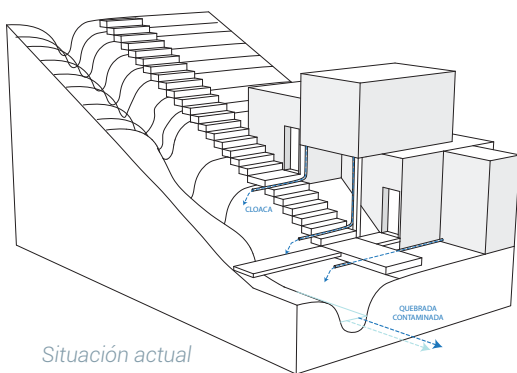
Para el control de las crecientes se empleó un dispositivo metálico empotrado, colocado en la quebrada a la altura del sector El Bosque, denominado "caramera." Este retiene la capa vegetal y otros materiales arrastrados por crecientes de la quebrada, permitiendo aforar las crecidas. El sistema incluye un dique aforador de concreto y una fosa desaceleradora que retiene material granular grueso antes de la caramera y otra aguas abajo que retiene material fino.

REUBICACIÓN DE VIVIENDAS SOBRE LA AV. MORÁN.

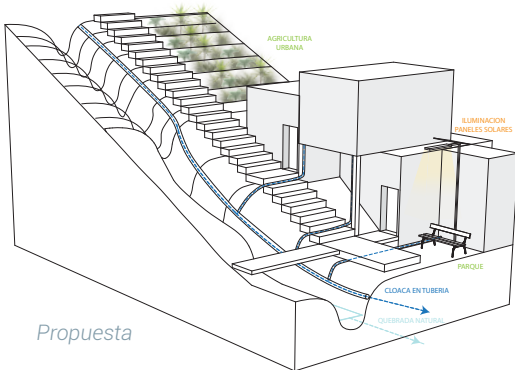
Este diagrama muestra el punto final de la quebrada La Cañonera dentro del barrio La Morán. La propuesta plantea la eliminación de las 2 casas que actualmente están ubicados sobre la quebrada en su encuentro con la Avenida Morán por motivos de seguridad. Esto abre la posibilidad de realizar un pequeño embaulamiento de esta porción del trayecto que podrá ser aprovechado como plaza de espacio público y acceso de emergencia.



73



Situación actual



Propuesta

SITUACIÓN ACTUAL Y PROPUESTA

Actualmente las aguas servidas de las casas son vertidas directamente en la quebrada contaminándola.

Se plantea recoger las aguas servidas de las casas en colectores marginales a la quebrada, permitiendo que el caudal de agua vuelva a ser salubre y sirva como drenaje natural de aguas de lluvia.

amenazando la sostenibilidad del proyecto. Para evitar esta situación se propone comenzar con dos frentes simultáneos de trabajo. Uno inicia en la parte inferior de la quebrada, instalando los colectores marginales de cada lado de la quebrada que recibirán las aguas servidas. El otro frente sería aguas arriba a nivel de hogares particulares construyendo partes de redes de aguas servidas entre residencias que pueden ser conectados a los colectores marginales una vez ordenados, obteniendo resultados parciales mucho antes de concluir toda la obra.

De esta manera el agua de la quebrada correrá nuevamente limpia a un costo razonable y al poco tiempo se podrá recuperar la salubridad de su caudal, obteniendo beneficios importantes en términos de salud sobre todo entre niños y jóvenes. La quebrada seguirá funcionando como sistema natural para el transporte de las aguas de lluvia. En sus alrededores se aprovecha el espacio para crear áreas verdes comunes con un paisaje que consolida su carácter natural. Adicionalmente, se aprovecha la intervención para introducir una nueva iluminación pública, señalización y mobiliario urbano beneficiando a toda la comunidad.

La realización del proyecto se acompaña por campañas educativas de concientización y talleres como parte del apoyo social a la comunidad. La intención es comprender que las aguas cloacales que drenan permanentemente sobre la superficie causan la desestabilización de los terrenos al acelerar la descomposición de los suelos y la meteorización de las rocas, que luego en el periodo de lluvias recibe el empuje hidráulico del agua. Año tras año esta dinámica debilita los taludes hasta hacerlos sucumbir. La campaña también incluye conversaciones sobre los efectos nocivos de salud que generan las aguas servidas indebidamente evacuadas.

ESPECIES AGRICULTURALES

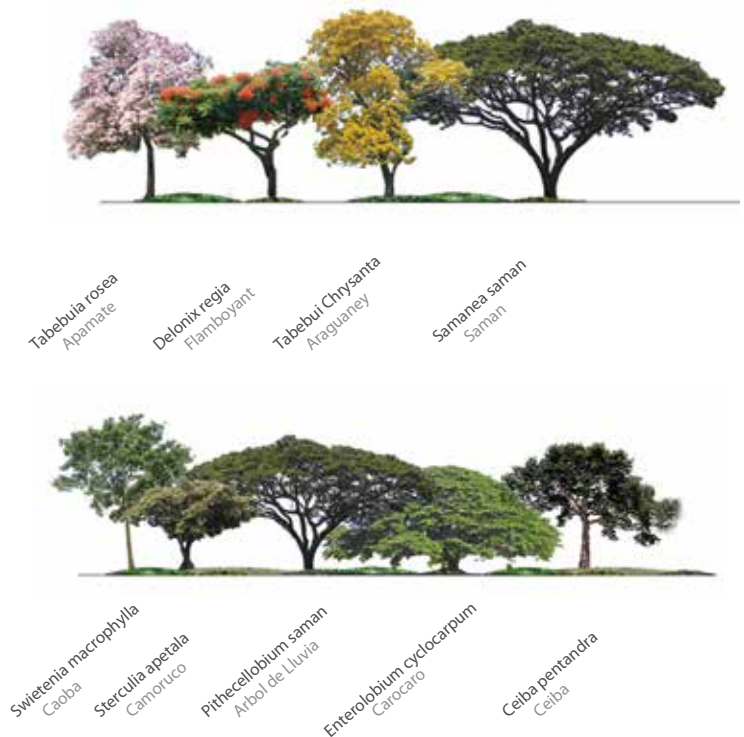


PROYECTO DE PAISAJISMO Y ESPACIO PÚBLICO DE LA QUEBRADA LA CAÑONERA

El proyecto para la recuperación de la Quebrada La Cañonera contempla su rescate como elemento natural luego de lograr la separación de las aguas servidas de las aguas que naturalmente corren por la quebrada, es decir aquellas que se originan en la cima del cerro y las aguas pluviales. En vez de embaular el cauce del agua, como comúnmente ocurre, el proyecto celebra su presencia en el asentamiento a través de un proyecto integral de paisajismo.

El diagnóstico de la vegetación que ya existe a lo largo de estos pasajes verticales es variado y consiste en su mayoría de arbustos. La propuesta de vegetación incluye especies productivas de agricultura y especies para la reforestación.

ESPECIES DE REFORESTACIÓN





Este plano muestra el caudal de la Quebrada la Cañonera y las intervenciones paisajísticas sobre sus bordes.



La intención es intensificar el uso vegetal del suelo con el fin de que pueda funcionar como mecanismo de filtración del agua, y que a su vez establezca los taludes de la quebrada, embellezca el entorno paisajístico e incremente la cantidad de oxígeno y de aire limpio en el sector. Adicionalmente, los caminos y puentes que cruzan la quebrada y las escaleras paralelas a ella, son habilitadas como espacios públicos que incluyen mobiliario urbano, señalización, iluminación pública e intervenciones paisajísticas. El proyecto es acompañado por campañas educativas y talleres para que la comunidad se sensibilice por el mantenimiento del espacio público y el valor que representa el paisaje natural.



Desechos sólidos

La acumulación de desechos sólidos en vertederos ilícitos es una práctica común en los asentamientos no controlados, ya que, por lo general, no cuentan con el apoyo de servicios municipales de aseo urbano, o al menos no en proporción con la demanda. Estos vertederos contaminan el ambiente y afectan la salud de los habitantes.

En muchos casos el acceso vial es limitado, como ocurre en La Morán, por lo cual dificultades logísticas y geográficas requieren de soluciones innovadoras para la recolección de los desechos sólidos. Sabemos que hasta un 70% de la basura común contiene material reciclable, por lo cual es fundamental asumir la implementación de un plan integral de reciclaje para disminuir el volumen de desechos sólidos. Se requiere un centro para el almacenamiento temporal y despacho del material reciclable, una micro empresa comunitaria que la administre y opere, y una ruta de recolección de basura que se defina a través de discusiones acordadas con miembros de la comunidad para su recolección.

SITUACIÓN ACTUAL EN LA MORÁN

La falta de control y ordenamiento de la basura en la comunidad de La Morán amenaza la salud de sus habitantes y produce un ambiente poco digno para el desarrollo de actividades y del hábitat que, a su vez, fomenta otros tipos de comportamientos inapropiados, como el crimen y la violencia. Este problema no se debe simplemente a la falta de educación, disciplina o malos hábitos, sino también a limitaciones logísticas. La Morán dispone tan sólo de dos vías de acceso, una desde la avenida Morán en su cota inferior y otra desde la urbanización de Casalta en la cota superior hacia el oeste. En estas vías se ubican los contenedores de basura que en teoría deben abastecer las necesidades de toda la comunidad, requiriendo que cada habitante lleve personalmente sus desechos sólidos hasta la calle, a veces desde puntos con 75 metros de diferencia vertical, equivalentes a 25 pisos de altura, y una pendiente entre el 35% y el 45%. Esta dificultad se convierte en un obstáculo diario que desmotiva a la gente y decae en el surgimiento de vertederos de basura sobre barrancos inhabitados y espacios intersticiales.

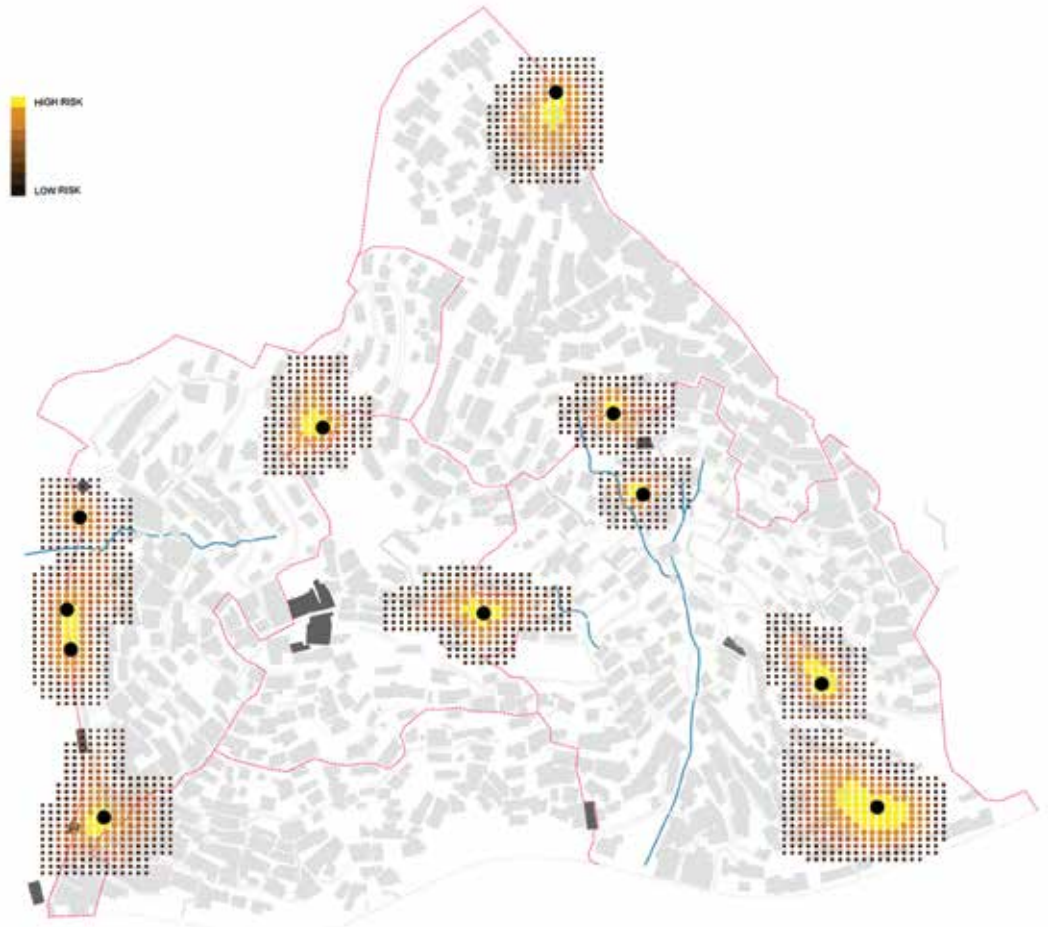


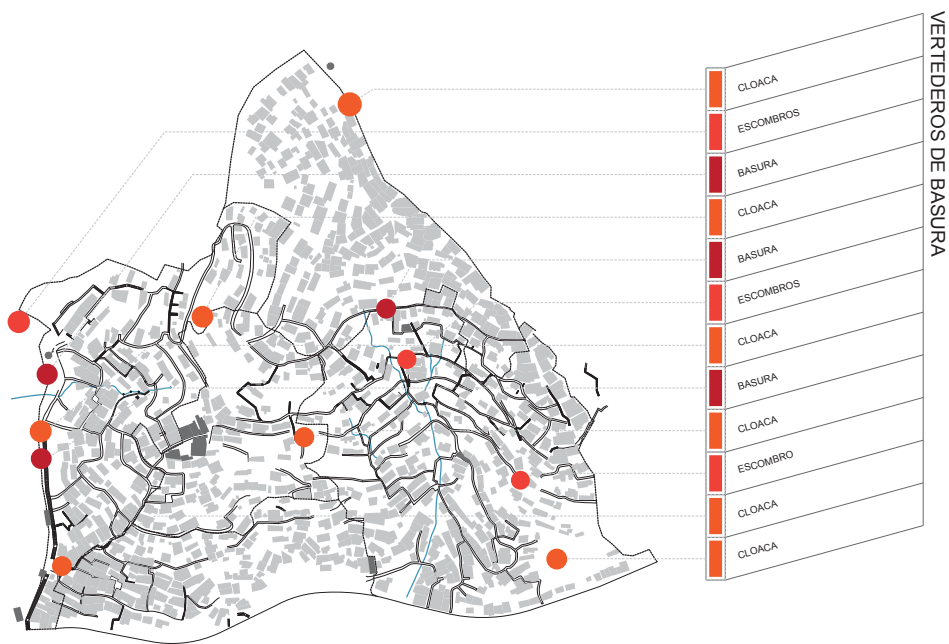
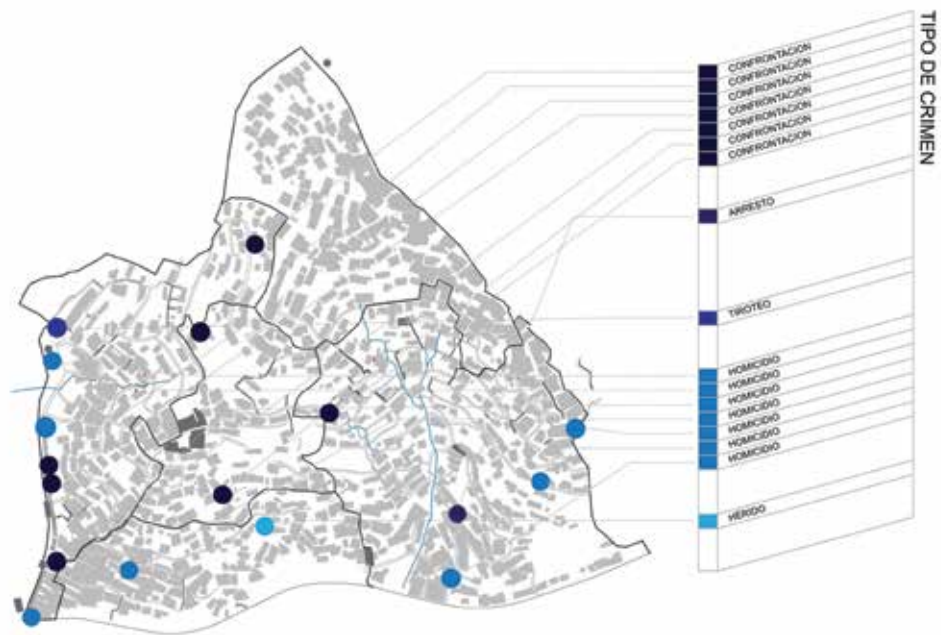
VERTEDEROS INFORMALES DE BASURA

Los vertederos clandestinos de basura se generan por lo general en espacios sin dueños que lo reclamen, bien sea porque se arriman sobre una casa abandonada, sobre terrenos con fuertes pendientes, barrancos o espacios intersticiales entre casas. Representan convenientes resguardos de basura que pasan a ser depósitos tácitamente aceptados por la comunidad una vez que se comienzan a acumular los desechos.

Este plano muestra la estela de contaminación del aire que producen los vertederos de basura.

La comunidad de La Morán recientemente identificó más de una docena de vertederos informales de basura. Estas áreas se caracterizan por el hecho de que no tienen dueño quien las reclame y están frecuentemente asociados con fuertes pendientes que dificultan la construcción sobre el terreno. En otros casos se ubican en la intersección entre sectores que al ser considerados marginalenes por los mismos habitantes, no reciben cuidado, mantenimiento o vigilancia y se convierten en depósitos de basura. Registros geográficos de estos vertederos han revelado coincidir en muchos casos con lugares de frecuente criminalidad, sobre todo tiroteos entre bandos.

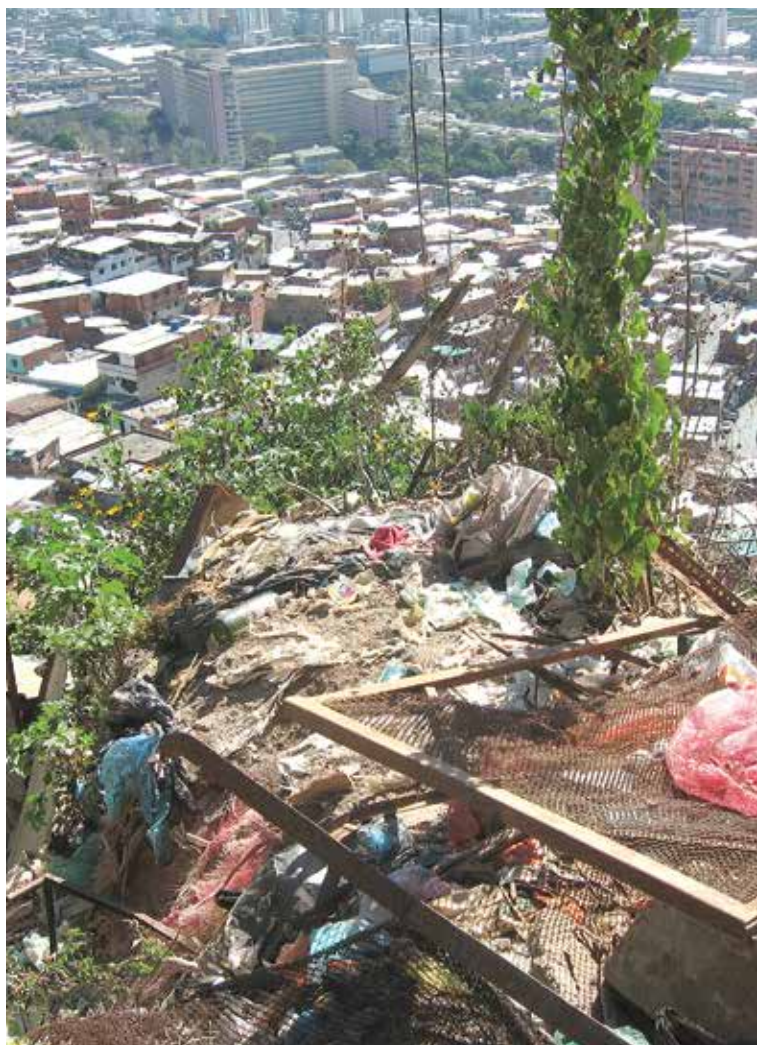
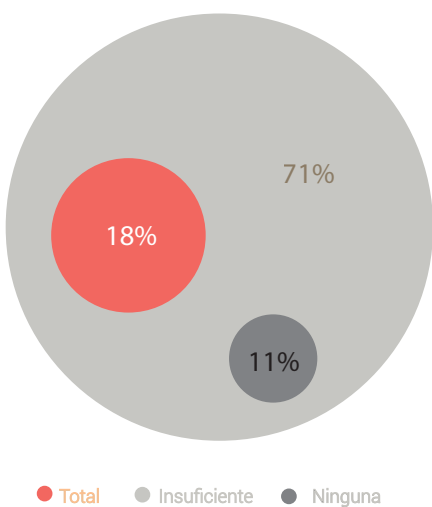




La comparación del plano con la ubicación de los principales vertederos de basura en La Morán, coincide muchas veces con lugares donde se han registrado crímenes, y tiroteos revelando una clara correlación entre el deterioro y la violencia.

DOTACIÓN DEL ASEO URBANO

Censo de la comunidad La Morán 2011



ASEO URBANO

La Morán cuenta con dos accesos vehiculares, una en su cota inferior por la Av. Morán y en su parte alta por la urbanización de Casalta. En ambas vías se encuentran los containers de basura, que son atendidos por el aseo urbano municipal. Los habitantes de la zona deben llevar sus bolsas de basura hasta estos puntos para ser desechados correctamente. Dado el caso que en muchas situaciones los habitantes deben desplazarse hasta 75 metros verticales, el equivalente a 25 pisos de altura, la falta de motivación, fatiga y conveniencia conduce a la formación de vertederos informales.

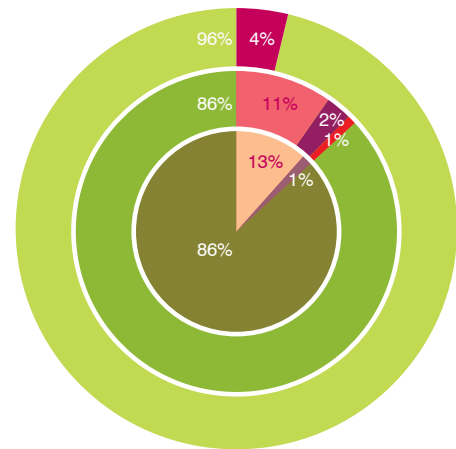
BASURA Y RELACIÓN CON LA COMUNIDAD

Censo de la comunidad La Morán 2011



GRADO DE CONTAMINACIÓN POR DESECHOS SÓLIDOS

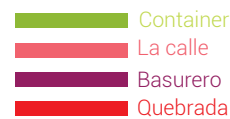
Cada uno de los vertederos de desechos sólidos es alimentado de manera informal por un grupo de casas cercanas. La conveniencia y la ausencia de un sistema efectivo de recolección terminan produciendo un alto nivel de contaminación en la zona.



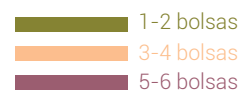
¿La basura es un problema en la comunidad?



¿Dónde se bota la basura en su hogar?



¿Cuánta basura produce a diario? (bolsas de mercado)



REDUCCIÓN DEL VOLUMEN DE BASURA

Se estima que una persona produce hasta 1 kg de basura diaria, por lo tanto una población de cerca de 8.000 habitantes como La Morán produce más de 8 toneladas diarias de basura. Este volumen y las dificultades espaciales de desplazamiento hacen que sea no sólo ecológicamente favorable sino logísticamente necesario reducir la producción diaria de basura a través de su clasificación y separación en materiales orgánicos e inorgánicos que puedan ser reciclados, puesto que hasta 70% de los desechos que se producen son reciclables. El correcto manejo de los desechos sólidos y su responsable reciclaje puede convertir un problema en una actividad comunitaria productiva. Es también importante acotar que todo proyecto de recolección de basura debe necesariamente ser acompañado por esfuerzos importantes de concientización y educación en la comunidad.

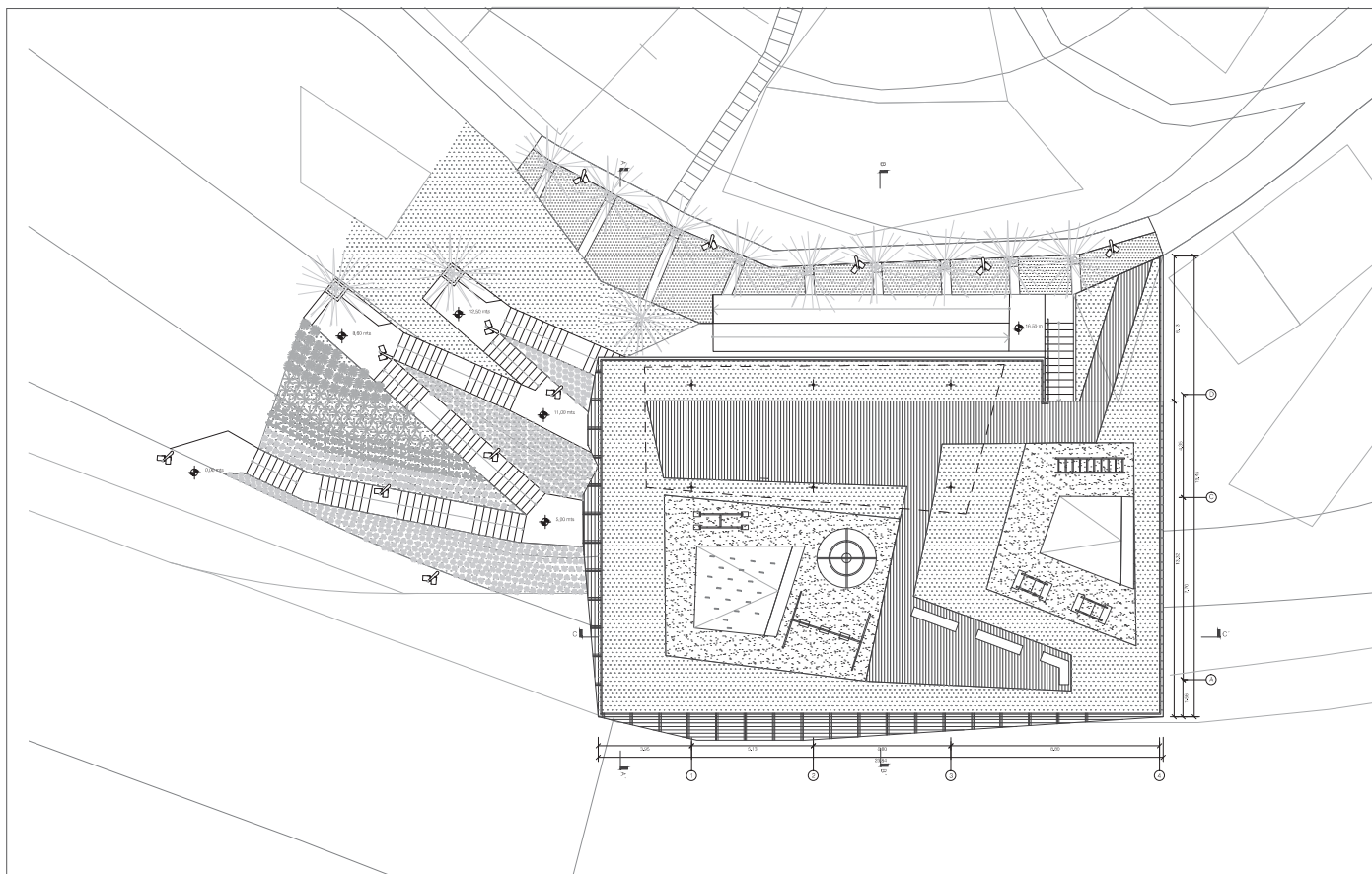
RECOLECCIÓN DE BASURA Y RECICLAJE

Ante una situación crítica desde el punto de vista de salud y de la dignidad de los habitantes de La Morán surge la necesidad de proyectar un programa integral de manejo de desechos sólidos. En vista de dificultades logísticas importantes como la falta de accesos vehiculares y la fuerte pendiente del lugar, es indispensable asumir programas de reciclaje para disminuir el volumen de basura que produce la comunidad. Hasta un 70% de la basura común contiene material reciclable como el cartón, el papel, el metal, el vidrio y el plástico. Inclusive parte del restante 30% es material orgánico que podría ser aprovechado como compost para abonar huertos, plantas y elementos de paisaje, reduciendo los desechos sólidos netos diarios a menos de 2.000 Kg.



Ubicación del Centro de Reciclaje y
parque comunitario

El proyecto de manejo de desechos sólidos y reciclaje tiene varios componentes. El primero es ubicar un centro de clasificación y reciclaje sobre una avenida con acceso vehicular que pueda recibir el material producido por la comunidad, almacenarlo temporalmente, venderlo y despacharlo a las distintas compañías de reciclaje o recuperadoras. Este centro es operado por una microempresa de la comunidad sustentada en los ingresos de la venta de materiales y por la contribución al saneamiento de La Morán que paga cada miembro de la comunidad. Se ha estimado para ello un monto mensual discreto por familia. Otro componente importante de este proyecto es el establecimiento en conjunto con la comunidad de las rutas de recolección de basura donde grupos de brigadistas jóvenes visitan cada casa de acuerdo a cronogramas establecidos. La contribución comunitaria y los ingresos del centro de reciclaje también cubren las actividades de limpieza de espacios públicos y la recolección de la basura clasificada desde las casas. De esta forma se garantiza la limpieza y el ordenamiento de la basura de forma sostenible en el tiempo, beneficiando a la comunidad y sobre todo a los jóvenes con una fuente estable de ingreso.



Planta techo, la cubierta es asumida como espacio público, mientras que a un costado del centro de reciclaje se encuentra un paseo peatonal y una plaza comunitaria

CENTRO DE RECICLAJE Y PARQUE COMUNITARIO

El centro de reciclaje está localizado sobre la Avenida Morán en uno de los pocos espacios que no ha sido ocupado por viviendas. El terreno es significativamente empinado y ha sido utilizado como barranco para el bote de basura mediante un tobogán que actualmente se encuentra desbordado e inutilizable.

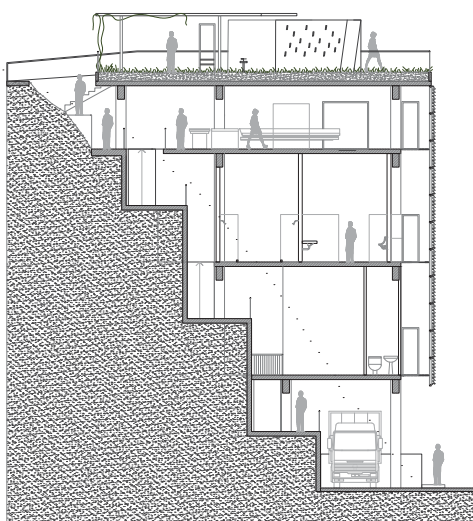
El centro se proyecta con un programa que a su vez satisface los requerimientos de un centro de acopio de materiales reciclables clasificados y provee espacios para el uso y beneficio de la comunidad como salas de encuentro y un techo visitable.



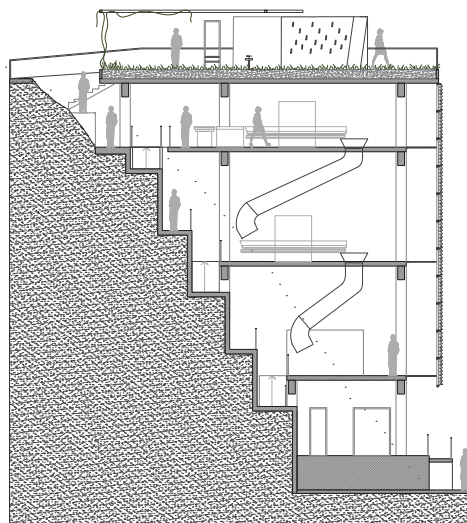
Condiciones actuales del terreno



Vista del centro de reciclaje desde la Av. Morán



Sección AA



Sección BB

PROTECCIÓN DE LA INCIDENCIA SOLAR

La fachada se plantea como una piel traslúcida y permeable, permitiendo el paso de la luz y de la brisa, evitando malos olores y la concentración de gases tóxicos.

Hacia la Av. Morán se plantea un pasillo ligero que vuela sobre los niveles inferiores y da acceso a los diversos ámbitos. La fachada está conformada por un cerramiento metálico ligero que refracta la luz solar directa desde el lado este y permite buena ventilación.

La planta de reciclaje contempla áreas para la recepción del material clasificado y para su almacenamiento así como una plataforma en planta baja para su despacho en camiones a centros de recuperadoras. Se complementan además salas de baño, un comedor y un sistema de circulación en rampas que garantizan la accesibilidad de cada planta. Las rampas se construyen como muro inclinado de contención contra el talud, con zapatas enterradas de soporte.

El techo de la estructura coincide con el nivel de una caminería superior. Desde ella se accede a la cubierta que se articula como plaza pública con espacios sombreados para el encuentro, un parque infantil y huertos comunitarios. Un costado del terreno se mantiene sin construcción y se aprovecha para crear un nuevo acceso al barrio con escaleras en zigzag y taludes sembrados con vetiver y protegidos de la erosión por fajinas. Se siembran otras especies como el maní y la cucaracha al igual que vegetación productiva y medicinal.

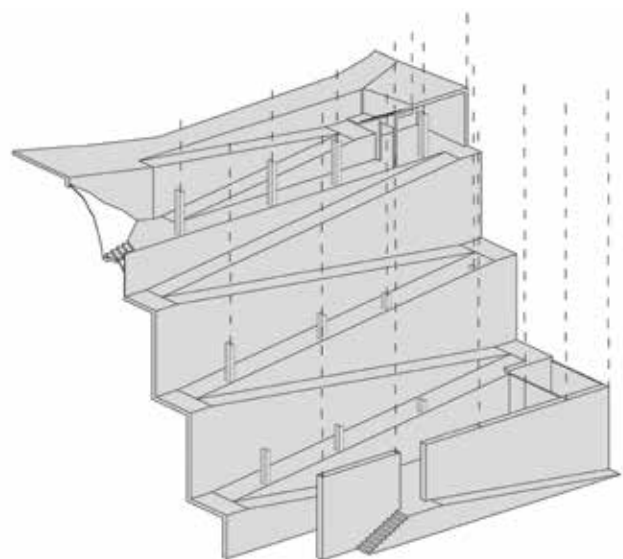
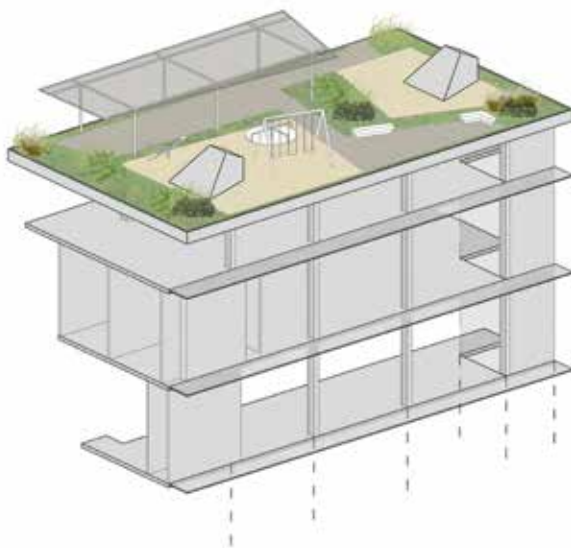
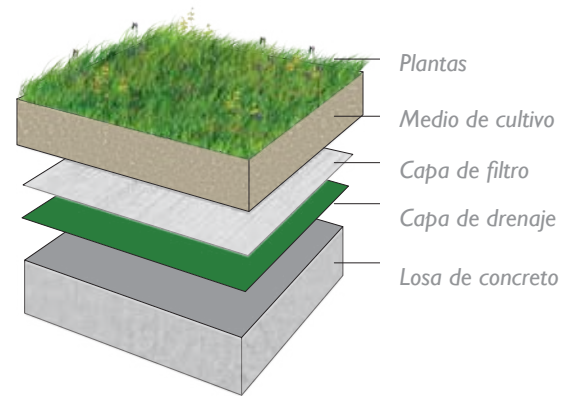
El complejo responde a varias necesidades de la comunidad aprovechando la inversión para hacer posible el manejo integral de desechos sólidos y a la vez crear un espacio público bien acondicionado para el beneficio de sus habitantes.



Vista del centro de reciclaje desde la caminería superior

PLAZA COMUNITARIA

La cubierta del centro de reciclaje se convierte en espacio público, lugar de encuentro y de juegos para la comunidad. El techo tiene vegetación que aísla el calor en el interior del espacio, mientras que las aguas de lluvia son en parte absorbidas por la tierra y en su mayoría son reutilizadas para los sanitarios de la edificación.



COOPERATIVA SOCIAL DE JÓVENES

El centro de reciclaje y el proyecto integral de manejo de desechos sólidos se convierten en una oportunidad de participación comunitaria para los jóvenes. Una cooperativa de jóvenes se hace cargo de la operación del centro, del mantenimiento de áreas públicas, la recolección de desperdicios clasificados en su punto de origen y el reciclaje de desechos sólidos. Estos jóvenes son remunerados por su trabajo por lo cual 18 jóvenes y un supervisor emprenden un trabajo digno para el beneficio de toda la población de La Morán.

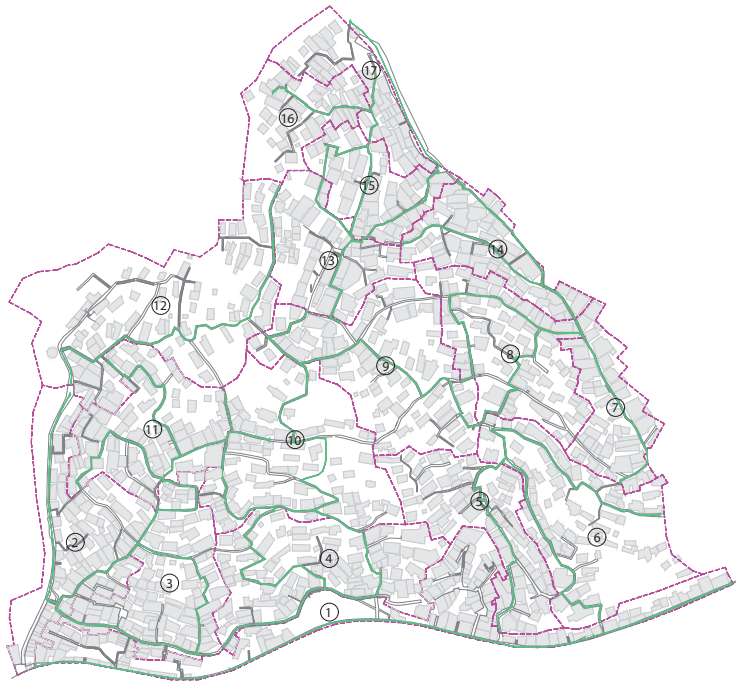
A su vez, los jóvenes que forman la cooperativa asisten a talleres periódicos de desarrollo personal y comunitario en temas que abarcan autoestima, comportamiento sexual, manejo del tiempo y proyectos de vida.

RUTAS DE RECOLECCIÓN DE DESECHOS SÓLIDOS

Con base en la información del censo 2011 en La Morán y experiencias previas de proyectos similares en el asentamiento informal Cerro El Pino en Lima, Perú, liderado por la ONG Ciudad Saludable, se ha diseñado un sistema de recorridos de recolección de desechos sólidos que agrupa casas en sectores de manera que puedan ser visitados dos veces por semana por un grupo de tres brigadistas.

De esta forma, La Morán queda conformada por 17 sectores, atendidos por seis grupos de brigadistas que realizan recorridos diarios para la recolección de desechos sólidos y el mantenimiento de los espacios públicos.

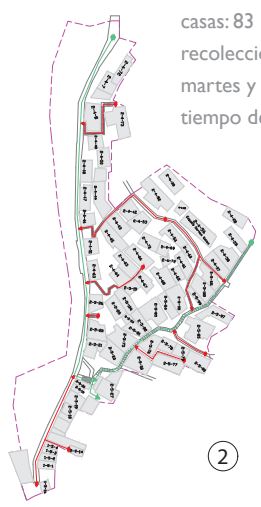
Aquí vemos identificados los 17 sectores con las casas enumeradas, los días de la semana que reciben el servicio y el tiempo estimado de recolección.



- Puntos de recolección ●
- Ruta de basura realizada por los brigadistas →
- División de sectores - - -
- Recorrido de los habitantes de La Morán para dejar los desechos sólidos en la ruta principal →



casas: 109
 recolección:
 lunes y jueves en la tarde
 martes y viernes en la tarde
 tiempo de recorrido: 5:27 h



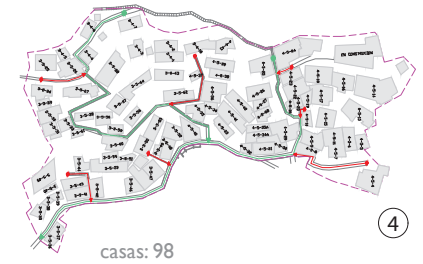
casas: 83
 recolección:
 martes y viernes
 tiempo de recorrido: 4:09 h

②



casas: 96
 recolección:
 lunes y jueves
 tiempo de recorrido: 4:48 h

③



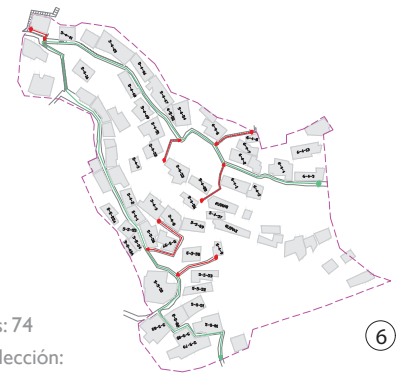
casas: 98
 recolección:
 martes y viernes
 tiempo de recorrido: 4:54 h

④



casas: 83
 recolección:
 lunes y jueves
 tiempo de recorrido: 4:09 h

⑤



casas: 74
 recolección:
 lunes y jueves
 tiempo de recorrido: 4:58 h

⑥



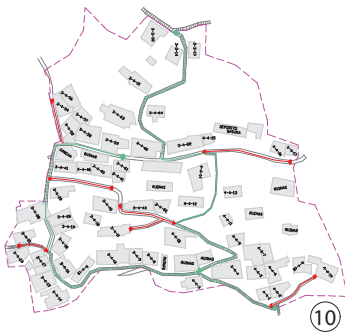
casas: 50
recolección:
martes y viernes
tiempo de recorrido: 3:20 h



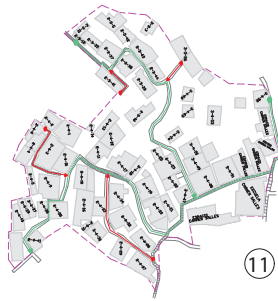
casas: 77
recolección:
martes y viernes
tiempo de recorrido: 5:08 h



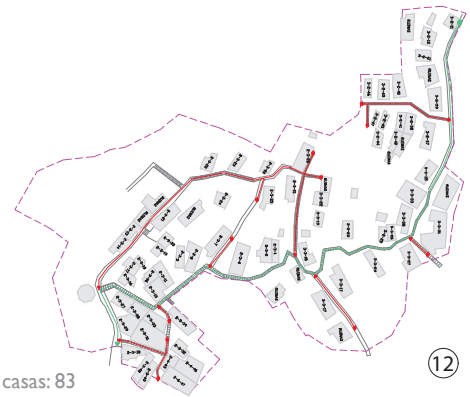
casas: 74
recolección:
lunes y jueves
tiempo de recorrido: 4:58 h



casas: 71
recolección:
lunes y jueves en la tarde
martes y viernes en la tarde
tiempo de recorrido: 4:44 h



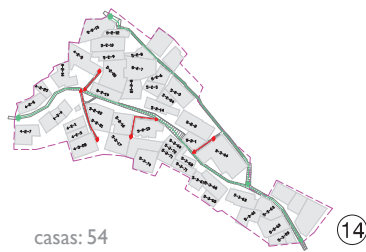
casas: 75
recolección:
lunes y jueves
tiempo de recorrido: 5:00 h



casas: 83
recolección:
lunes y jueves en la tarde
martes y viernes en la tarde
tiempo de recorrido: 5:32 h



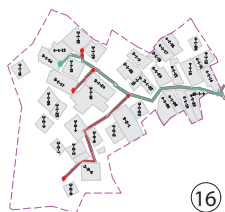
casas: 58
recolección:
lunes y jueves en la tarde
martes y viernes en la tarde
tiempo de recorrido: 4:50 h



casas: 54
recolección:
martes y viernes
tiempo de recorrido: 4:30 h



casas: 48
recolección:
lunes y jueves en la tarde
martes y viernes en la tarde
tiempo de recorrido: 4:48 h



Casas: 43
recolección:
Lunes y jueves
tiempo de recorrido: 4:18 h



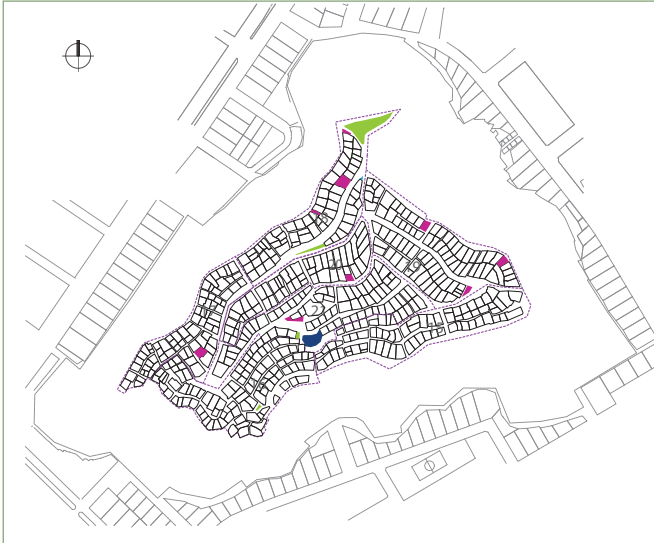
Casas: 44
recolección:
Martes y viernes
tiempo de recorrido: 4:24 h



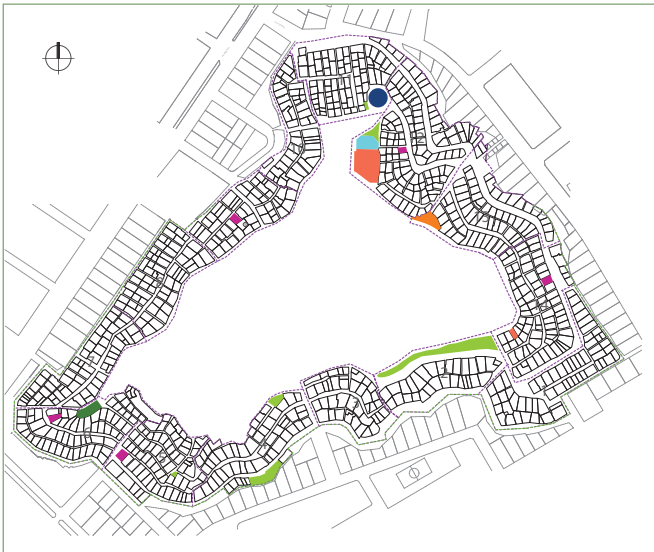
2010

UNA ESTRATEGIA ALTERNATIVA PARA EL MANEJO DE DESECHOS DOMÉSTICOS SÓLIDOS

Comunidad Cerro El Pino, Distrito La Victoria, Lima - Perú
ONG Ciudad Saludable



Parte alta del Cerro El Pino



Parte baja del Cerro El Pino

Rutas de recolección de basura:

El Cerro el Pino se dividió en dos zonas, la parte alta y la parte baja con el fin de definir las frecuencias de atención de las rutas de recolección de basura.

La Parte Baja: del sector 01 al 14 se atiende lunes, miércoles y viernes

La Parte Alta: del sector 15 al 21 se atiende martes, jueves y sábado

Ciudad Saludable es una organización no gubernamental peruana que ha establecido sistemas innovadores de manejo ambiental para mejorar la calidad de vida de los habitantes en lo que tiene que ver con el manejo de desechos sólidos en el Cerro El Pino – Lima. Esto ha generado una mejora económica dentro del sector y una mayor sensibilización hacia temas ambientales entre los habitantes de la zona. El proyecto tiene como objetivo desarrollar un sistema eficiente de gestión de desechos sólidos en Cerro El Pino, reducir el volumen de desechos en las calles y rellenos sanitarios, y a la vez, crear oportunidades para la generación de ingresos y contribuir a una mejor calidad de vida.

A partir de actividades de limpieza por parte de los habitantes del sector se han recuperado espacios en deterioro, mostrando temas de unidad, solidaridad y responsabilidad ambiental. Ciudad Saludable ha publicado muchos libros y guías sobre el manejo de desechos, capacitando a más de 5.000 profesores en todo el país. Los jóvenes son parte activa del proyecto junto con una organización comunitaria de madres. Además, se generó una microempresa con el fin de obtener ingresos del proceso de reciclaje. Los motofurgones, que operan en terrenos inclinados, son utilizados como medio de transporte para los desechos.

Se han realizado alianzas con las escuelas locales fomentando la sensibilización ambiental. Estas desempeñan un papel importante en el proceso ya que los niños son los promotores del cambio en su comunidad.

- Área Verde
- Parque
- Servicio de Agua Potable
- Equipamiento de Salud
- Equipamiento Educativo
- Equipamiento Recreativo
- Servicios Comunitarios



Motofurgones son empleados para la recolección de los desechos sólidos en los distintos sectores donde no existe paso de vehículos

Espacio público

El grado de civilidad en una población se ve reflejado en la calidad de sus espacios públicos urbanos. Los asentamientos informales típicamente no contienen espacios públicos en sus territorios a medida y escala de la demanda que generan sus habitantes. Ello ocurre porque su mismo proceso de formación está vinculado a dinámicas individuales de auto-construcción.

La vivienda por contrario, es el único componente urbano que si está garantizada por la comunidad. Cada familia se esfuerza por crear su hábitat de forma aislada lo cual genera una trama urbana que no trasciende la suma de espacios interiores independientes. El espacio intersticial resultante queda sin dueño y se convierte en lugar idóneo para el depósito informal de desechos sólidos, chatarra y canales improvisados donde corren las aguas servidas.

Los intersticios a la vez pueden ser vistos como oportunidades para la creación del espacio público y los vertederos saneados pueden ser convertidos en puntos positivos de encuentro como plazas, parques infantiles o equipamientos comunitarios con el fin de mejorar la calidad de vida de los habitantes y prevenir que estas zonas vuelvan a ser contaminadas.

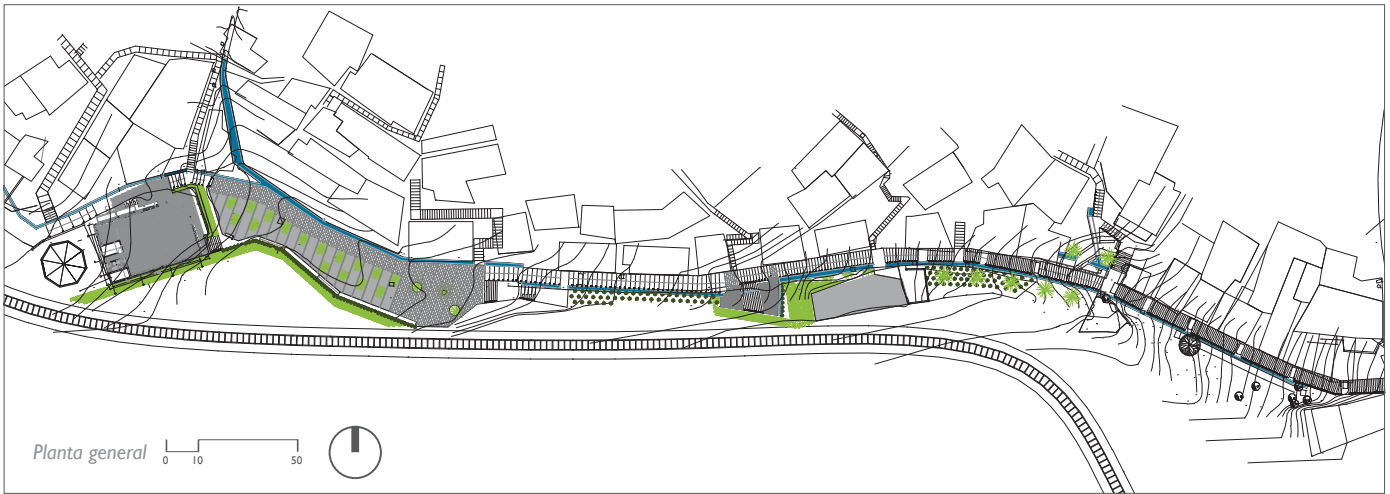
ESPACIO PÚBLICO EN LA MORÁN

En el caso del barrio La Morán múltiples espacios ociosos sirven como vertederos a la comunidad. Esta condición es típicamente ignorada y las personas conviven con ella a la vez que son afectados por la contaminación y los malos olores.

Sin embargo, estos vertederos representan posibles lugares para la creación del espacio público, de vegetación y el paisaje porque son áreas libres y su conversión no implica la relocalización de familias. Por ello se han diseñado varias plazas que incorporan un sistema de recorridos y espacios públicos con puntos de encuentro y lugares de esparcimiento para los niños, jóvenes y adultos. También se aprovechan las intervenciones para dotar los espacios con un paisajismo agradable y productivo.



Espacio público que forma parte de la movilidad en el barrio "Patio Bonito", Bogotá, Colombia.



Barrio La Morán, Caracas - Venezuela

PARQUE LINEAL LOS PINOS

Un recorrido de 200 mts. es intervenido por pequeños espacios de descanso para el peatón a lo largo del trayecto sumando 1.925 m² de área intervenida. Los espacios públicos en La Morán han sido diseñados por Enlace Arquitectura.

PARQUE LINEAL LOS PINOS

2011

La comunidad de La Morán tiene como límite sur un territorio protegido de gran extensión que se mantiene como área verde. La caminería principal de Los Pinos asciende hacia Casalta por este límite sur, que discurre sobre el borde natural de una quebrada y de un precipicio producido por un importante movimiento de tierra que se realizó durante los años 80 para la construcción de los edificios de "La Quebradita" cotas abajo.

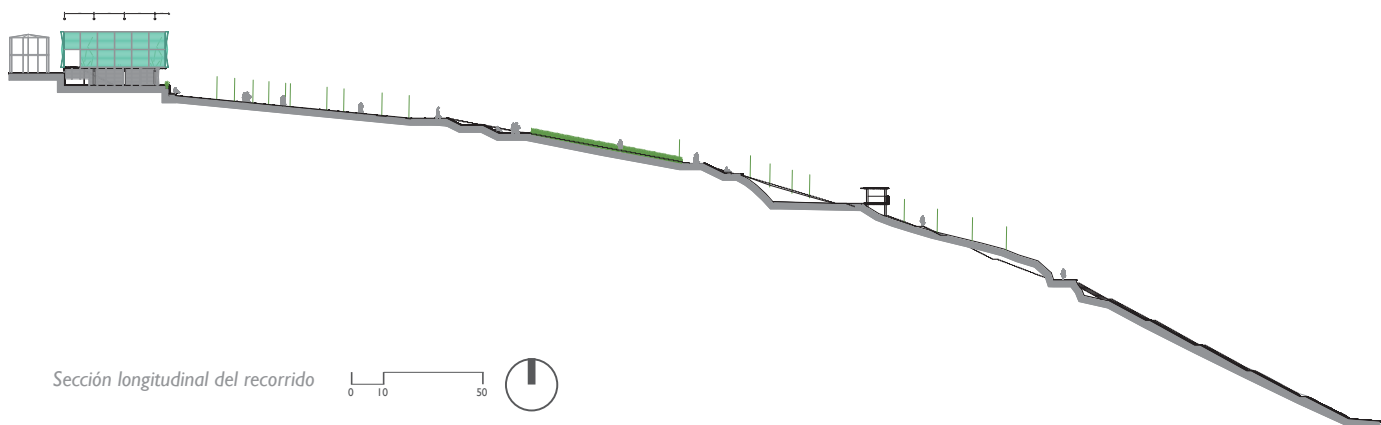
El camino ofrece espléndidas vistas de la ciudad y goza de una sensación agradable de apertura. Esta subida se ha aprovechado para generar una especie de paseo lineal, donde se han incorporado iniciativas existentes de recreación como una cancha de bolas criollas así como espacios sembrados por personas de la comunidad con flores y arbustos. Estas intervenciones se han complementado con áreas para sentarse y áreas de reunión, siembras adicionales de vegetación, equipamiento infantil, equipamiento deportivo y un centro deportivo multiuso al lado del módulo de Barrio Adentro.

Al final del camino se ha proyectado un complejo sencillo que comprende una sala multiuso y una cancha de baloncesto para ofrecer a la comunidad un espacio común para la recreación y el ejercicio que a su vez sirve para entrenar a la juventud en temas de resolución de conflictos y les aporta herramientas de convivencia. Una ligera estructura de guayas tensadas compone la envolvente, permitiendo disfrutar las profundas vistas de la ciudad que ofrece el lugar. Su porosidad también permite que sea vigilada por la comunidad. Son materiales de bajo costo, fácil traslado y un ensamblaje sencillo. Este proyecto representa una respuesta parcial al ocio de la juventud y ofrece una vía sana de recreación y desarrollo personal.



Ubicación Parque Lineal Los Pinos





SUBIDA LOS PINOS

El proyecto de este paseo implica una transformación paisajística acompañada de mobiliario urbano y de iluminación pública.

Cabe destacar que el proyecto de este paseo en su mayoría implica una transformación paisajística acompañada de mobiliario urbano y de iluminación pública. La apropiación del lugar también ayuda a que se respete como espacio público de todos y deje de ser utilizado como vertedero de basura.

EQUIPAMIENTO DEPORTIVO

El paisajismo proyectado para el Parque Lineal Los Pinos culmina con esta edificación como remate programático y visual del recorrido.







Ubicación Plaza La Cañonera 

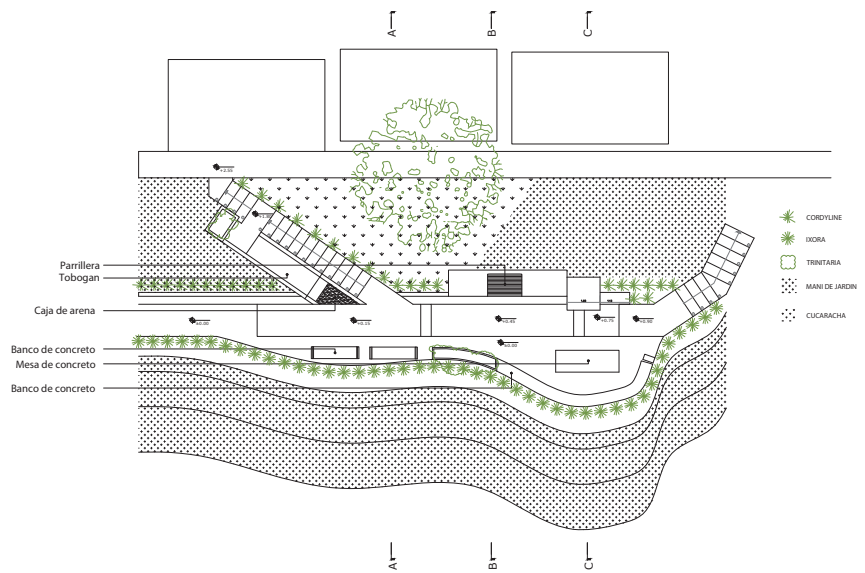
PLAZA DE LA PARRILLERA

Barrio La Morán,
Caracas - Venezuela.

2011

El espacio de esta plaza es el remanente de un pasaje peatonal formal que se construyó para mejorar el acceso a un sector del asentamiento. Al crear el nuevo camino, personas de la comunidad comenzaron informalmente a utilizar un muro de contención creado conjuntamente con el camino para realizar parrilladas los fines de semana.

Aprovechando esta actividad de cohesión comunitaria y la necesidad de conformar espacios de uso público que son tan escasos o inexistentes en los asentamientos informales, la propuesta planteada supone formalizar el uso actual dominical. Se crean adicionalmente áreas de descanso y de recreación, vegetación, una ampliación de espacios para permitir congregaciones de mayor tamaño y la estabilización de taludes mediante fajas y vetiver (ver cuadro al final de esta sección).

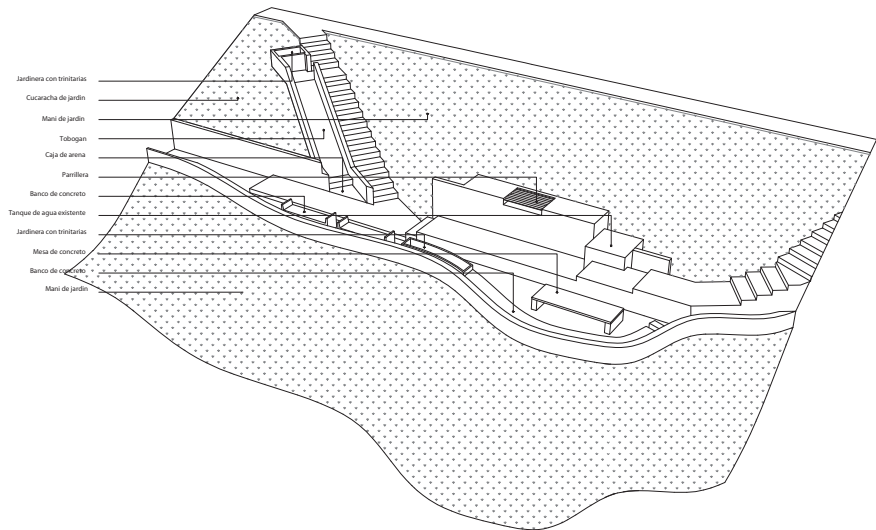


Planta General





Vista del espacio a ser intervenido



Axonometría de la plaza



Condición actual



Vista de la plaza propuesta

**CONTROL DE RIESGOS:
TALUD DE FAJINA
Y VETIVER**

En los asentamientos informales de ciudades con relieve como Caracas y Medellín, son comunes los deslizamientos de tierra en zonas de asentamientos informales con fuertes pendientes, que ocasionan el colapso de viviendas.

Ante esta problemática se ha implementado un sistema de bajo costo e impacto ambiental con el uso de fajinas y estacas. Estas consisten en un apuntalamiento del terreno, donde se colocan largas ramas perpendiculares a la pendiente del talud en intervalos regulares, que son aseguradas con estacas de madera colocadas dentro de la tierra compactada permitiendo que el agua fluya mientras se retienen los sedimentos.

Aunado a esto se utiliza una planta de raíces expansivas y profundas denominada Vetiver que forma una especie de malla interna, lo cual ayuda a retener el terreno, haciendo las veces de un muro de contención natural.

Procedimiento para la construcción de un talud de fajina:

1. Se tienden fajinas de plantas leñosas vivas en zanjas con una anchura y profundidad de 15 a 30 cm.

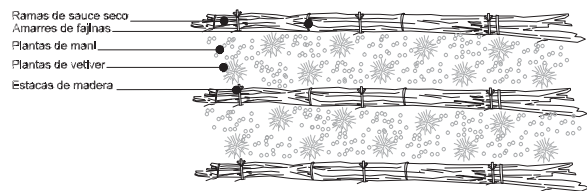
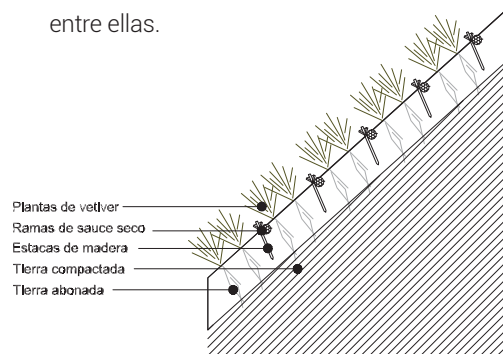
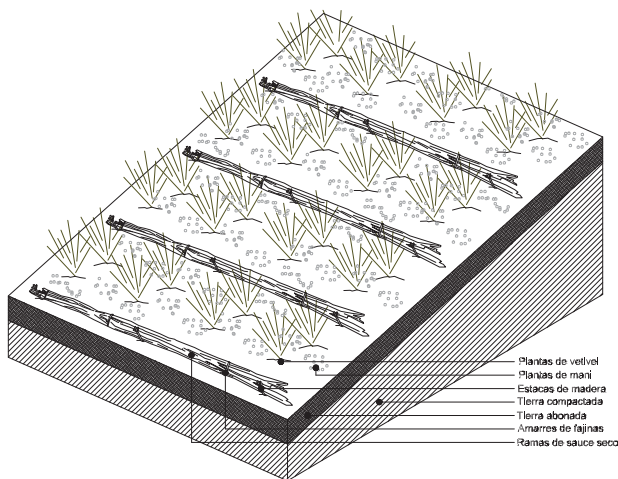
2. Cada fajina debe constar por lo menos de cinco ramas con un diámetro mínimo de 1 cm de largo.

3. Atar las fajinas a intervalos de 50 cm. con mecate.

4. Las fajinas se fijan con estacas de 60 cm. de longitud como mínimo, colocada a intervalos de 80 cm. Las estacas deben clavarse en la ladera verticalmente y con profundidad suficiente para quedar enrasadas con la parte superior de la fajina. Las estacas de acero son mejores que las de madera por su menor diámetro y equivalente resistencia.

5. Inmediatamente después de la plantación, se vuelven a cubrir las zanjas con tierra de tal modo que sólo una pequeña parte de las ramas sobresale del terreno. Es conveniente construir las fajinas de ladera comenzando desde la parte superior.

6. El último paso es sembrar las plantas de vetiver a intervalos de 30 cm. de separación entre ellas.





Ubicación Plaza Malabares ■

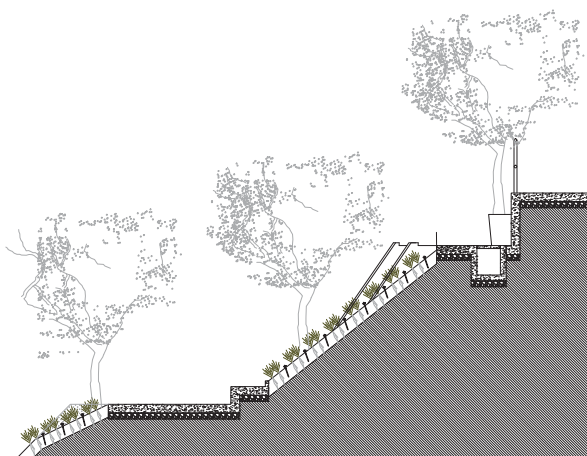
PLAZA MALABARES

Barrio La Morán,
Caracas - Venezuela.

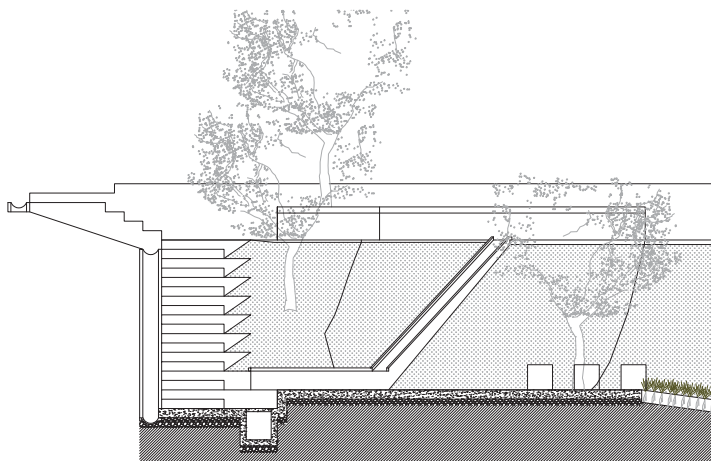
2011

Este espacio está ubicado por debajo del centro de acopio de basura del Colegio Carmen Sallés. La comunidad ha tomado no sólo el centro de acopio sino también el talud que desciende debajo de ella como vertedero legítimo de la comunidad. En ella se depositan bolsas de basura, chatarra, piezas de baño, neveras y demás. Para romper con este comportamiento, se busca transformar el vertedero en un espacio público deseable para la comunidad. Luego de limpiar el terreno, el talud se estabiliza con filas de fajina y vetiver, una planta con raíces profundas que retiene el suelo. Esto ayuda a su vez a acelerar la descomposición del material orgánico que pueda quedar en el suelo.

El espacio se aprovecha para crear un área de recreación para jóvenes y niños de la comunidad, con columpios, un tobogán y un sube y baja. La vegetación es autóctona y de fácil mantenimiento. Se colocan unos recipientes diferenciados para los desechos sólidos que incluyen metal, papel, plástico, vidrio y material orgánico. Su intención es servir como punto didáctico de aprendizaje sobre el reciclaje en la comunidad y formar parte de la ruta de la basura de los brigadistas ambientales.



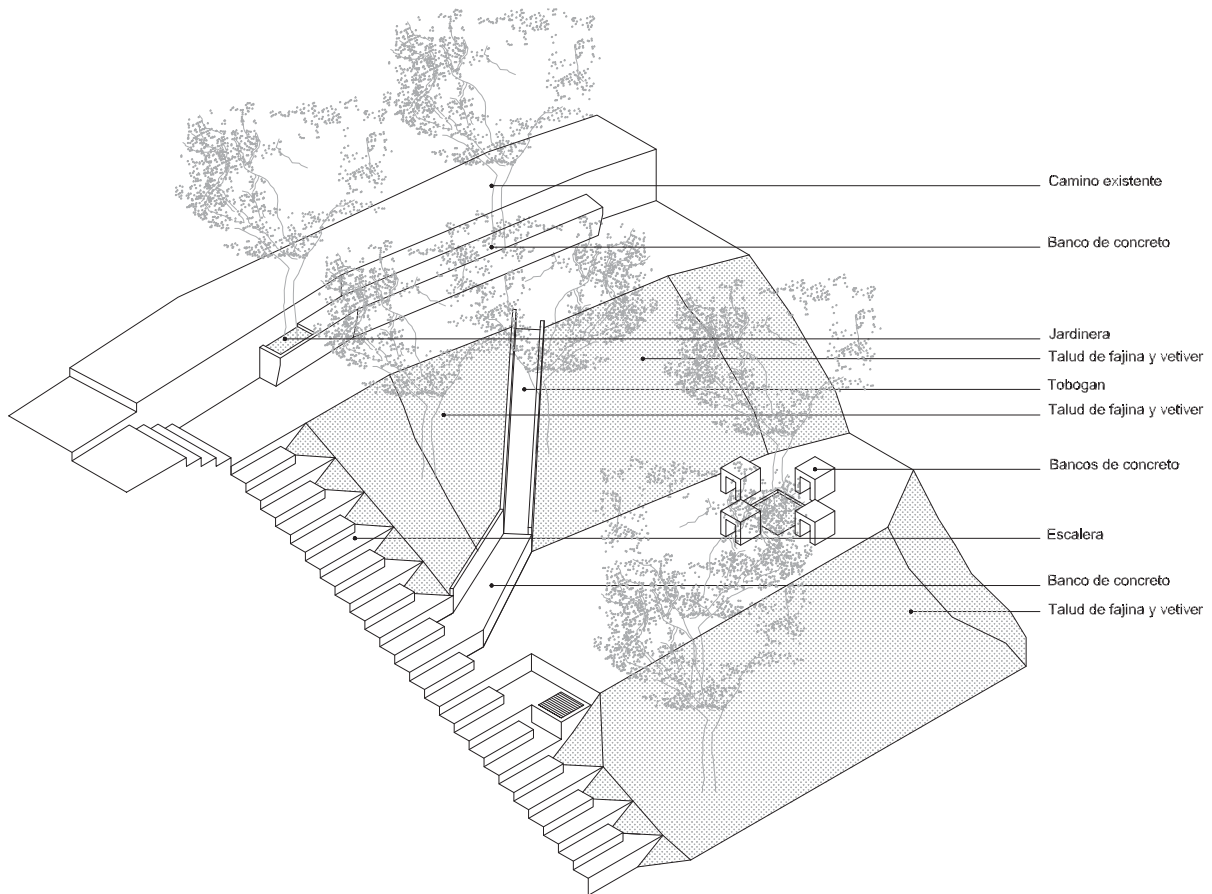
Sección A - A

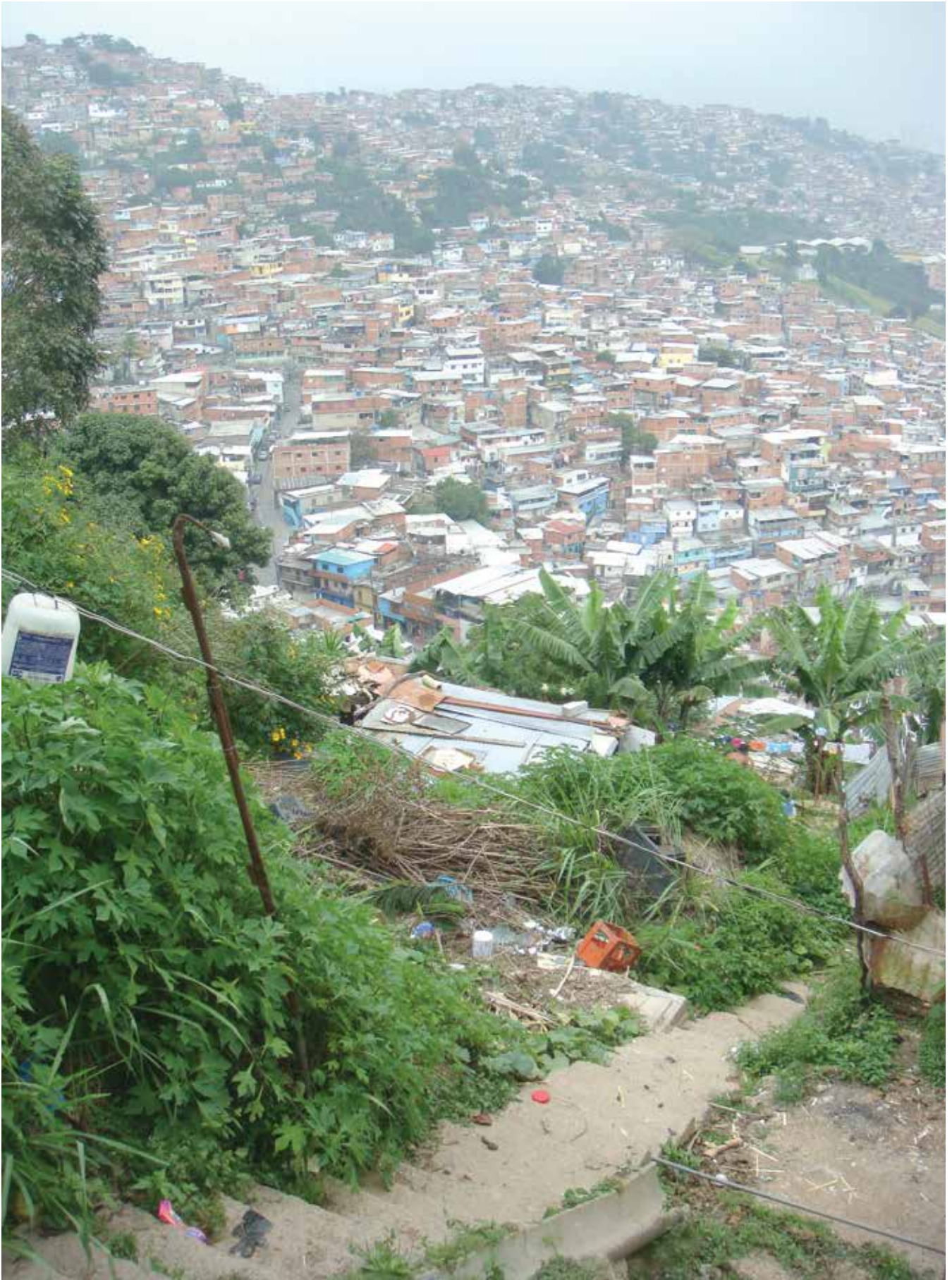


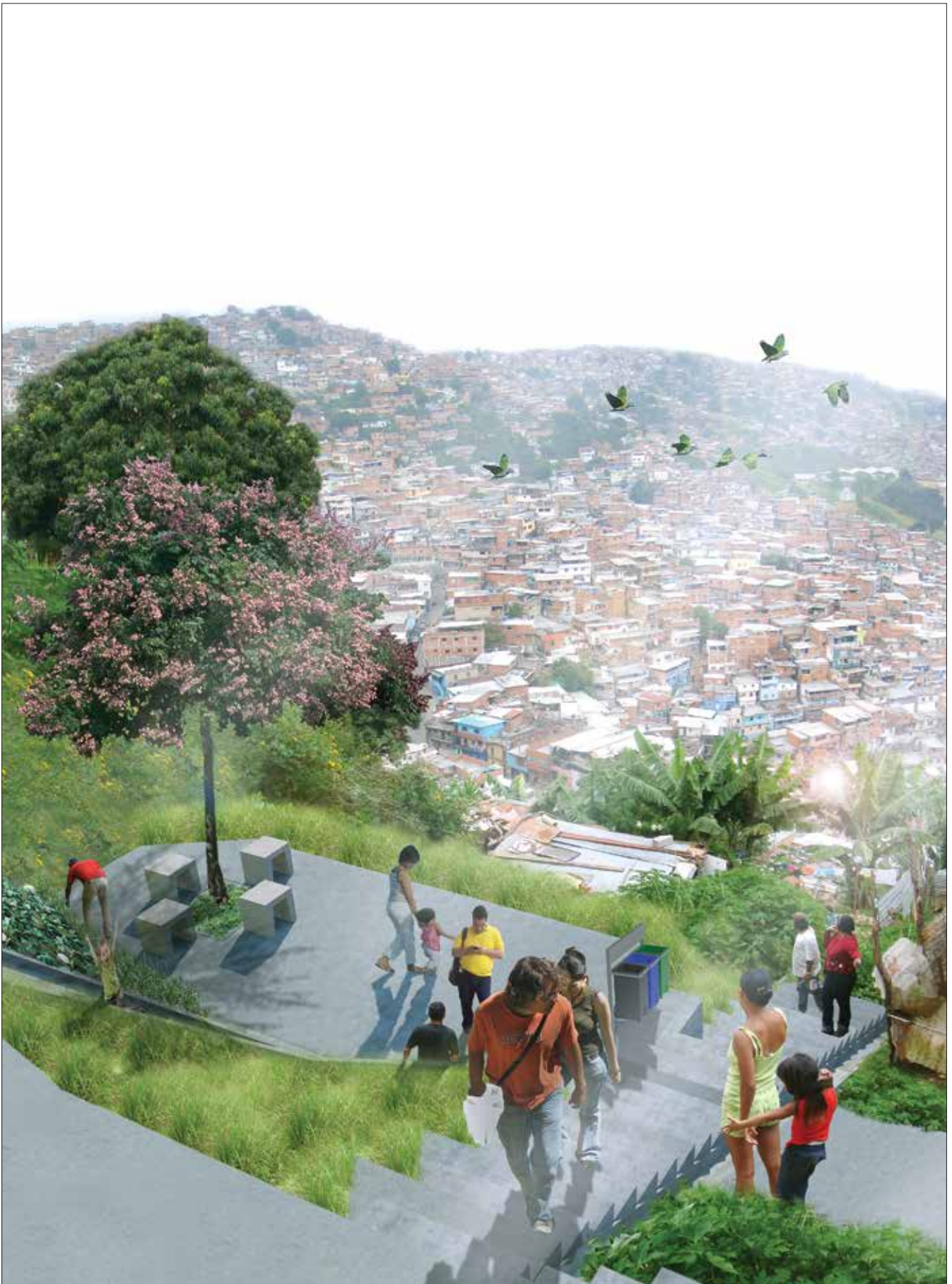
Sección B - B



Vista del parque







Vista propuesta de la plaza Malabares

SISTEMA DE ESPACIOS PÚBLICOS PARA VILLA TRANQUILA PLAZA VICENTE LÓPEZ

Villa Tranquila, Avellaneda, Buenos Aires, Argentina. Flavio Janches y Max Rohm, Eduardo Hagopian.



2011

En Villa Tranquila, Argentina se produce un sistema de espacios públicos donde la calle principal, Estévez, es el eje y centro del barrio, el principal espacio público en la actualidad, por lo cual las intervenciones más significativas se relacionan directa o indirectamente con esta calle, junto con intervenciones menores que nutren la anterior y complementan un subgrupo de espacios que sirven para la interrelación armoniosa y el intercambio fluido entre los vecinos del sector, consolidando relaciones afectivas.

Los cambios positivos en la villa se generan mediante un proceso que comenzará a escala doméstica y eventualmente se tornará urbana a medida que el tiempo y la circunstancias vayan dictando su capacidad de extensión y su escala de expansión. En consecuencia, el diseño viene de la mano de enfoques estratégicos que permiten adaptarse a las circunstancias y a las situaciones cambiantes del barrio, ya que las ideas de diseño deben tener en cuenta las posibilidades que permiten las condiciones predefinidas de la villa.



INSERCIÓN DEL ASENTAMIENTO EN LA TRAMA URBANA:

Este asentamiento marginal alcanza un desempleo del 50% de la población, donde 8 de cada 10 hogares se encuentran por debajo de la Línea de Pobreza, y las condiciones de vida han generado un alto nivel de inseguridad con el cual sus vecinos deben coexistir.

CONDICIONES PREVIAS DE LA PLAZA VICENTE LÓPEZ

Los elementos dominantes del paisaje que determinan la estructura y el carácter del barrio deben ser considerados espacios de oportunidad para el mejoramiento del espacio público que beneficiará positivamente todo el asentamiento.

APROPIACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO:

El saneamiento del sitio y la obra del mural fueron las primeras actividades propuestas para impulsar el proceso de apropiación de un espacio disponible dentro de una de las zonas más conflictivas de Villa Tranquila.



INTERACCIÓN CON LOS VECINOS:

Análisis del sitio: Se organizaron reuniones basadas en entrevistas y charlas con los vecinos donde describieron el funcionamiento general del barrio y su organización, manifestaron sus necesidades y expectativas en relación a la conformación del espacio público dentro del barrio.

Presentación de ideas (diseño y difusión):

La comunidad participó en el diseño manifestando sus deseos y definiendo lugares que conforman un sistema de espacios públicos interconectados, diseñados según las necesidades programáticas planteadas por ellos.

Construcción: Este se llevo a cabo por una

empresa constructora seleccionada por licitación abierta y un grupo de vecinos que recibieron remuneración y entrenamiento laboral.

Mantenimiento: Éste debe ser asegurado a través de programas y estrategias que incluyan un grupo de la comunidad, como principal promotor y guardián de estos espacios. Se deben considerar programas que sean fuentes de trabajo y puedan generar un sentido de pertenencia y apropiación de cada lugar sobre todo por parte de los más jóvenes.



▶ CONTINUACIÓN

**SISTEMA DE
ESPACIOS PÚBLICOS
PARA VILLA TRANQUILA
PLAZA VICENTE LÓPEZ**

*Villa Tranquila,
Avellaneda,
Buenos Aires,
Argentina.
Flavio Janches
y Max Rohm,
Eduardo Hagopian.*



2011

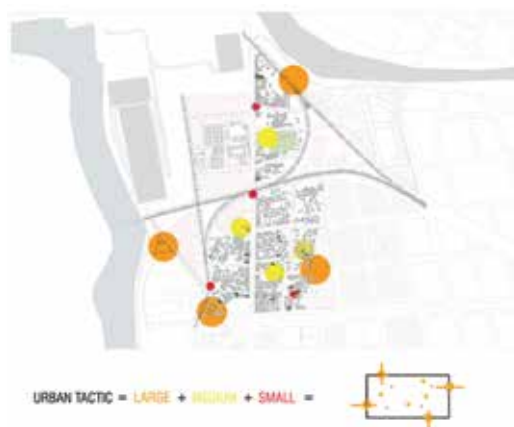


La intervención permitió la interrelación armoniosa entre vecinos, consolidando relaciones afectivas y de orden organizativo para mantener el espacio público, consolidando la identidad del lugar y la apropiación del mismo. Los niños tienen un lugar para jugar al cuidado de sus madres y los jóvenes sustituyen el ocio por actividades deportivas. Esta intervención alcanza tener una influencia mayor ya que es un atractivo para los sectores aledaños.

PLANTEO DE HIPÓTESIS Y PREMISAS:

Las conclusiones de la investigación, el mapeo, los intercambios de información y el proceso de diseño surgen de las experiencias en la FADU/UBA, la Universidad de Harvard y la Academia de Arquitectura de Ámsterdam.





● **Escala urbana:** son espacios ubicados sobre las líneas periféricas del barrio. Conforman nodos de actividades compartidas entre la población interna y externa del barrio.

● **Escala familiar:** son espacios distribuidos que siguen la lógica de asociaciones familiares o afectivas y permiten conformar grupos de consorcios en lugares semi-públicos de fácil control y mantenimiento.

● **Escala institucional:** son espacios de distribución en el interior del barrio siguiendo la lógica de las instituciones socioculturales existentes. Los nuevos ámbitos públicos estarán asociados a una institución específica que posibilita su sostenibilidad en el tiempo.

PROYECTO FÍSICO:

La ubicación de espacios públicos y la distribución programática, dependerán de la existencia de espacios vacantes. El objetivo es intervenir lugares situados en relación a una trayectoria diaria de jerarquía barrial. Deben estar situados en adyacencia a una estructura comercial o cultural; y finalmente ser parte de un espacio abierto. Los espacios públicos y los programas conforman una red de lugares que permiten tener tres escalas de espacios: escala urbana, escala institucional y escala familiar, complementados por una red de corredores y calles que los interconectan. La intención fue empezar con un grupo de plazas en un sector del asentamiento y eventualmente migrar a otro sector para replicar el proceso.



Sistema de espacios públicos



Área de las primeras intervenciones



El proyecto para la plaza Vicente López



Ubicación Plaza La Cañonera



PLAZA LA CAÑONERA

2011

Barrio La Morán,
Caracas - Venezuela.

Plaza La Cañonera pasa a ocupar un predio fuertemente empinado convertido en botadero de basura luego de que el dueño de una casa sobre él fue reubicado a una vivienda de sustitución por razones de riesgo. La comunidad comenzó a dejar sus desechos sólidos en los alrededores de la casa por tratarse de un lugar sin doliente. Se propuso la limpieza de este vertedero clandestino de basura para que pudiese ser aprovechado y convertido en una plaza utilizada por los habitantes del entorno.

La plaza se conforma en gran parte por vegetación tipo vetiver con fajinas para amarrar y estabilizar el suelo. Se crea un área para plantas decorativas y para ubicar equipamiento recreativo de niños como un columpio, un tobogán y un sube y baja. Está pensado no sólo para niños sino también como lugar de encuentro y reunión de la comunidad. La vegetación es autóctona y de fácil mantenimiento. Se han colocado recipientes diferenciados para los desechos sólidos que forman parte de la ruta de basura atendida por los brigadistas ambientales.



1989

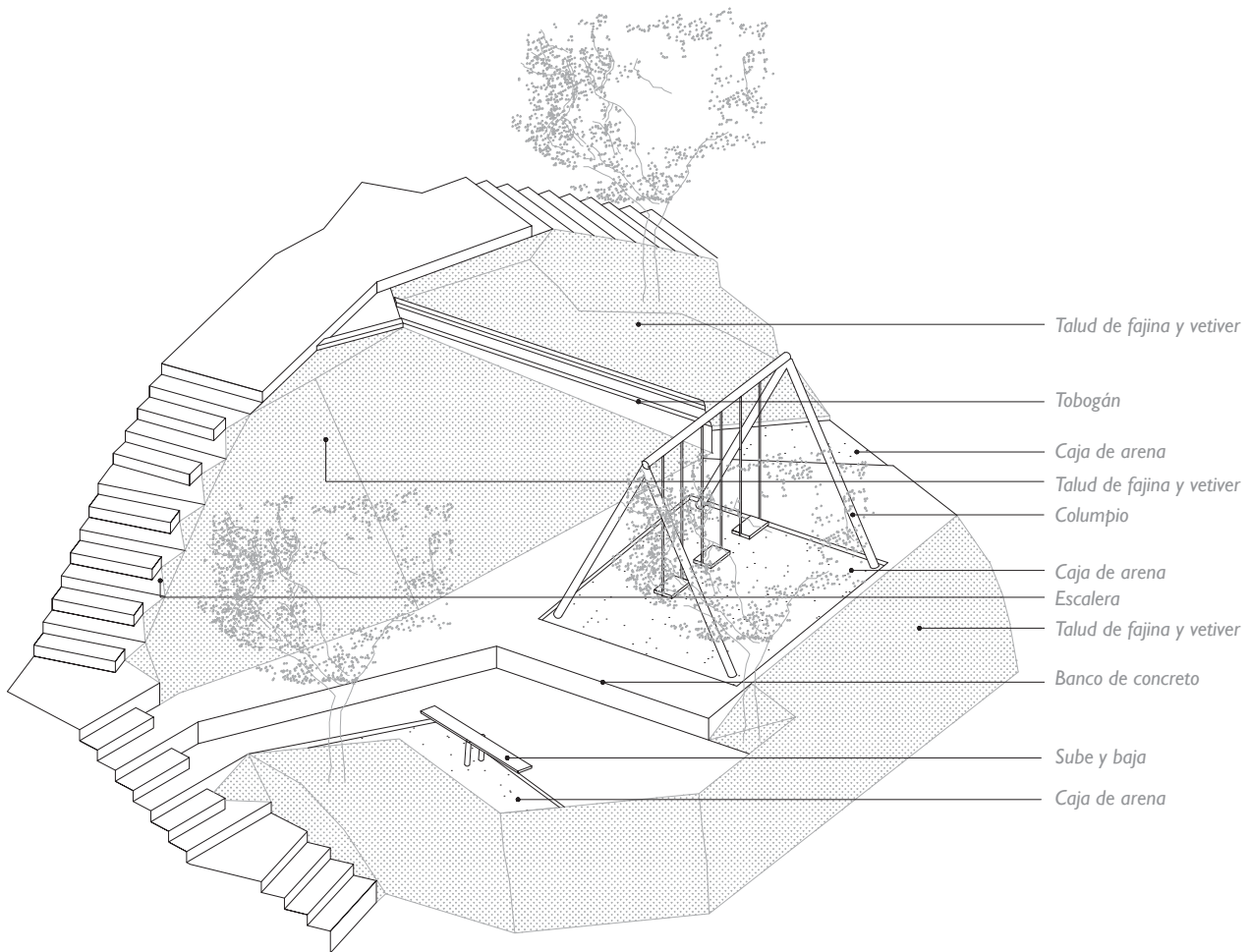
**DESARROLLO URBANO Y
AMBIENTAL DEL VALLE
DEL RÍO CATUCHE.
MURO DE
CONTENCIÓN**

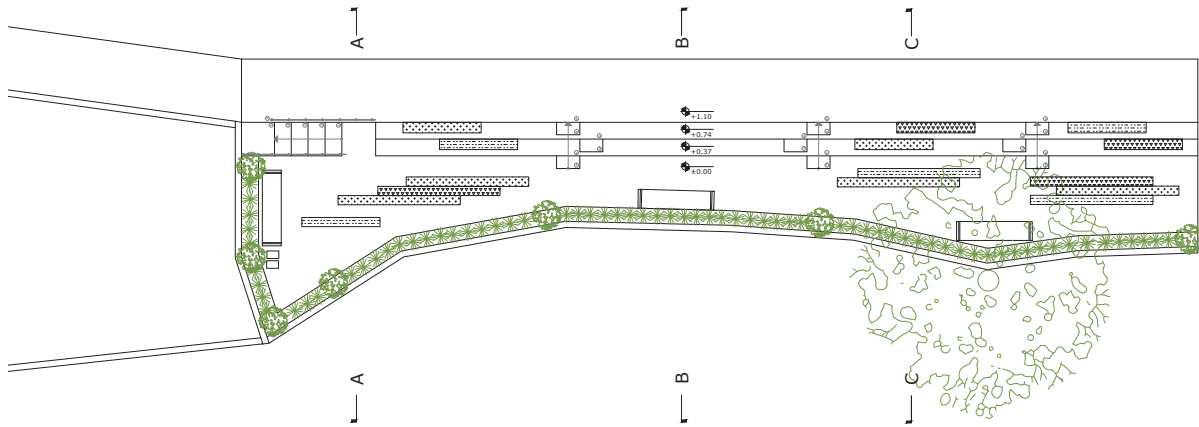
*Parroquia La Pastora,
Municipio Libertador,
Caracas - Venezuela.
César Martín, Federico
Villanueva, Yuraima Martín,
Edgar Ríos, Dervys Ramírez*

Como proyecto principal se planteó el saneamiento de la quebrada, en uno de los sectores de nombre Boca de Desecho sobre el Camino Real de Los Españoles. En el proceso de construcción de esta obra, la calle La Toma sufrió un derrumbe. Para solucionarlo se construyó un muro de contención utilizando como material constructivo "gaveras de cerveza" (cajas para transportar botellas). Este muro se mantiene en pie hasta el día de hoy y fue una respuesta económica y de bajo impacto ambiental para el momento.



Muro de contención con gaveras de cerveza





Ubicación Plaza Carmen Sallés



PLAZA CARMEN SALLÉS

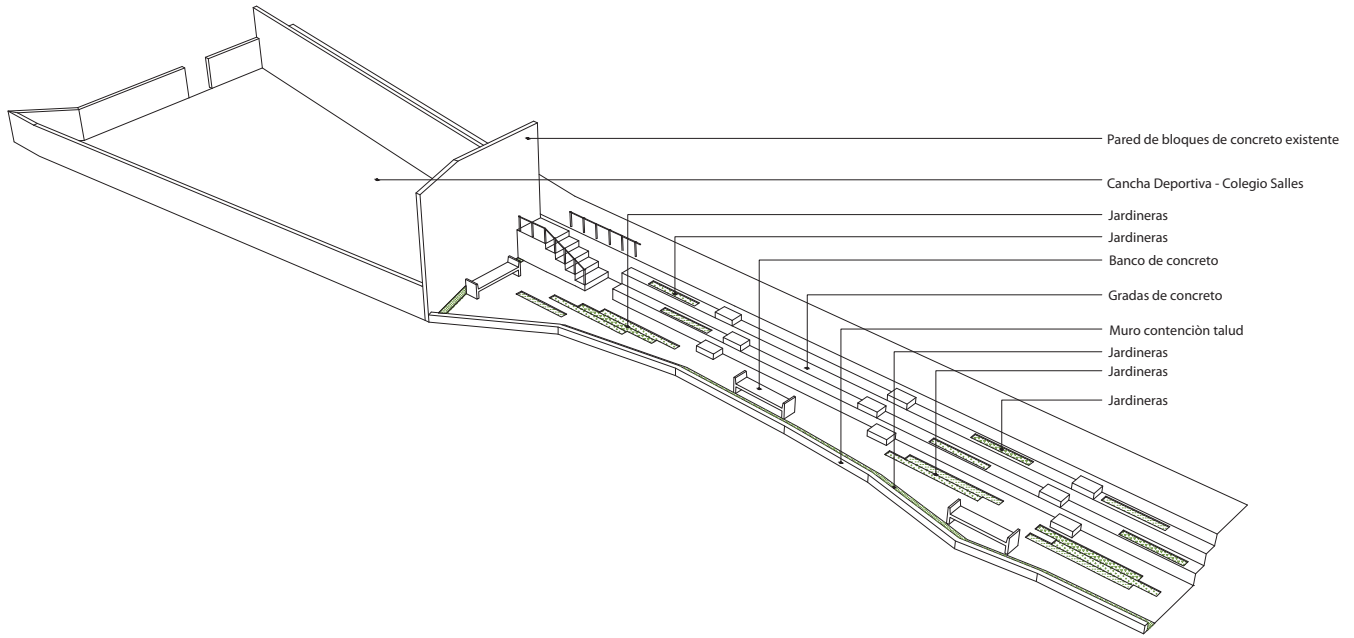
Barrio La Morán,
Caracas - Venezuela.

2011

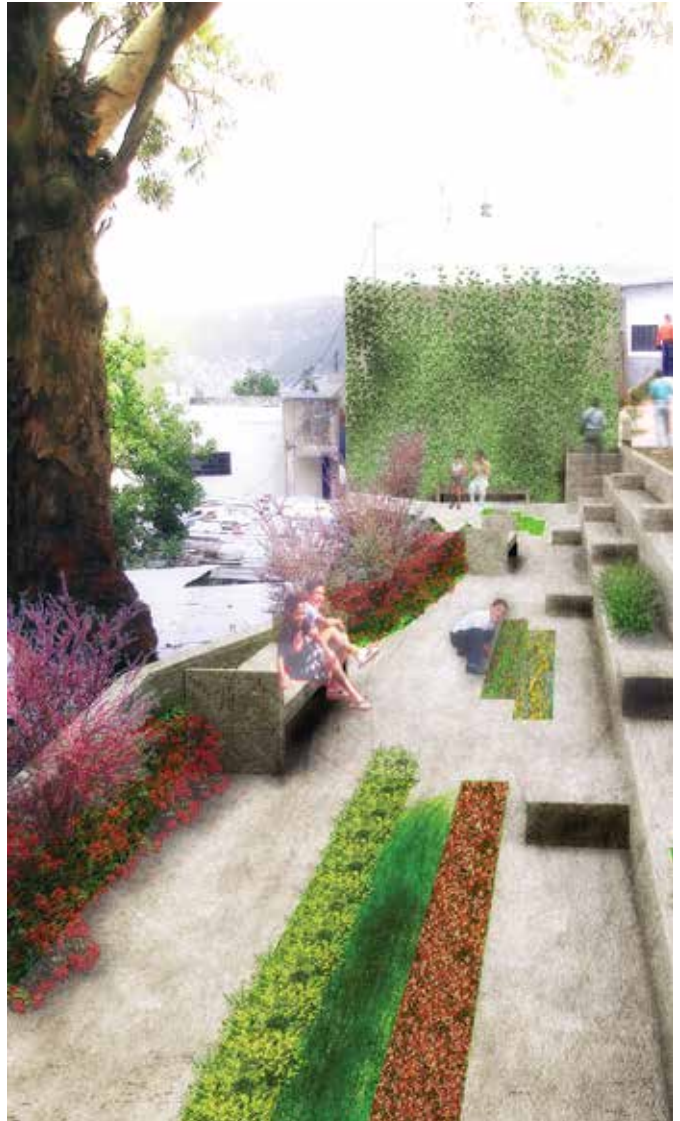
La plaza Carmen Sallés toma su nombre por estar ubicado justo al lado del colegio Carmen Sallés en el corazón del barrio La Morán. El terreno se encuentra vacío a lo largo de un camino donde se ven restos de fundaciones, columnas y vigas que provienen de casas desalojadas tiempo atrás cuando autoridades declararon inadecuado el suelo para construir vivienda por razones de riesgo de deslizamiento.

Por ello, el terreno tiene un aspecto de ruina y al no tener dueño o personal a cargo corre el riesgo de volver a ser habitado a medida que pase el tiempo y que las personas olviden las condiciones de suelo que se evaluaron. Otras consideraciones que motivan un cambio de uso son el hecho de que al estar abandonado se presta para ser utilizado como vertedero de basura. Además, un desnivel que existe entre el terreno y el camino representa un peligro para los niños que diariamente recorren este camino para llegar al colegio.

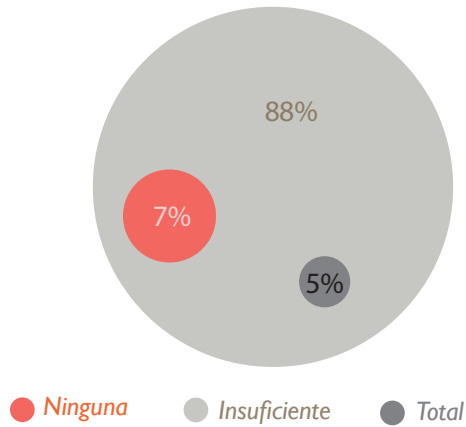
Se ha propuesto convertir el espacio en una plaza escalonada que permite una conexión franca con el camino sin necesidad de relleno ni de movimientos de tierra. Sirve como espacio de recreación, descanso y encuentro. Incorpora una vegetación sencilla y propia del lugar, así como plantas aromáticas y medicinales. Al colocarse por detrás de una cancha de juego existente que por el momento está en desuso, podrá a futuro ser incorporada a la plaza o re-apropiada por la comunidad para ser utilizada como espacio deportivo. Los materiales de construcción son básicos, concreto armado y adoquines. Se ha previsto un área para colocar recipientes de desechos sólidos incluyendo metal, papel, plástico, vidrio y material orgánico.



Condiciones actuales



Vista propuesta



PROYECTO DE ALUMBRADO PÚBLICO

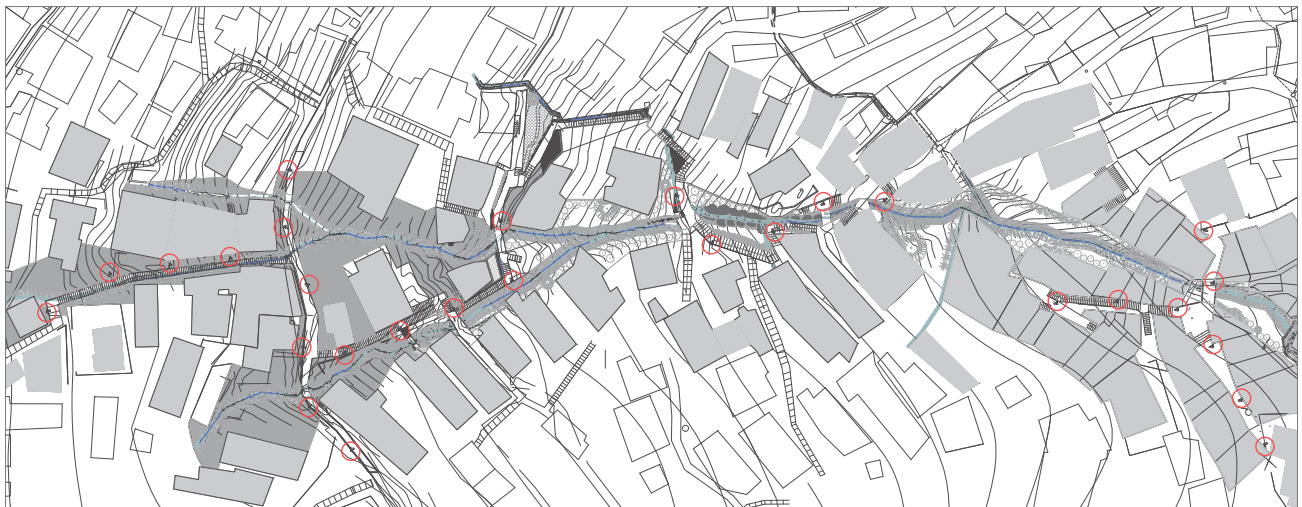
2011

Espacios oscuros pueden crear un riesgo innecesario de seguridad en las comunidades. Una red de iluminación pública en las caminerías, los pasajes y espacios públicos contribuye significativamente a prevenir comportamientos delictivos y efectivamente aumentan la seguridad. Lo importante es proyectar orden apropiación y cuidado en la comunidad, de manera que la delincuencia y enfrentamientos entre bandas de jóvenes no tengan acceso a lugares sin uso o supervisión. Como respuesta a la situación se plantea el alumbrado eléctrico público para incentivar a los habitantes a ocupar y disfrutar sus espacios exteriores sin temor.

DOTACIÓN DE ALUMBRADO PÚBLICO

Censo de la comunidad La Morán 2011

De esta manera se propicia el encuentro y la generación de nuevas actividades recreativas donde las personas se apropian de los espacios públicos en La Morán y desplazan las bandas de delincuentes.

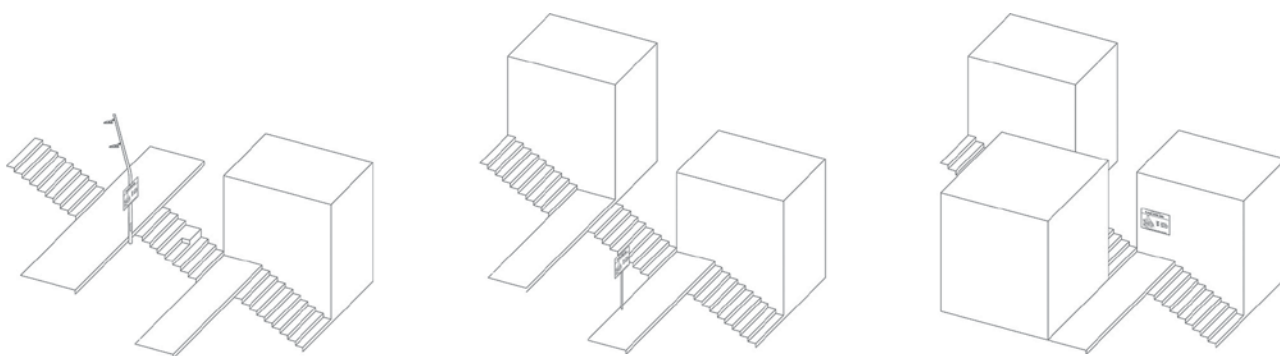


Planta de ubicación de luminarias en la Quebrada La Cañonera

PROYECTO DE SEÑALIZACIÓN

Como complemento al proyecto de transformación del espacio público la identificación de caminos, callejones y escaleras de La Morán permite una mejor navegabilidad y reconocimiento del lugar. Los nombres de las calles son determinados en talleres participativos junto con la comunidad. Por lo general son nombres reconocidos entre los mismos miembros de la comunidad como por ejemplo "La plaza de Luis" o "El balcón de Raúl."

El objetivo de esta iniciativa es llevar ese conocimiento del lugar hacia un formato visible con láminas metálicas ubicadas en postes, sobre paredes o sobre un soporte independiente, que contenga un mapa del sector, señalizaciones de lugares cercanos y el nombre del camino, vereda o terraza. De esta manera se logra un mayor sentido de pertenencia a través de la posibilidad de tener una dirección que facilite la localización del hogar y la orientación de toda persona que accede a la zona. La creación de una nomenclatura de direcciones físicas también permite que los habitantes puedan recibir correspondencia, materiales y servicios.



Accesibilidad

La integración de los asentamientos no controlados en el tejido formal de la ciudad es fundamental para mejorar la calidad de vida de sus habitantes y para disminuir la desigualdad de recursos y oportunidades que caracterizan ambos sectores. Existen proyectos exitosos de gran inversión en infraestructura como los metrocables ubicados en cerros de Medellín, Colombia, Caracas, Venezuela y Río de Janeiro, Brasil que han logrado disminuir considerablemente el tiempo de recorrido para las personas desde su hogar al lugar de trabajo, escuela, comercio, etc. Sin embargo, estas soluciones requieren de importantes recursos que sólo pueden provenir del Estado y que no son necesariamente aplicables en muchos casos de conexión en asentamientos informales. Este capítulo recoge algunos ejemplos meritorios de soluciones para caminerías y escalinatas, como parte fundamental de la accesibilidad en los barrios, además de los sistemas masivos de transporte como el metrocable.

En muchos casos el acceso local de personas entre vías principales y sus casas se resuelve con caminos de tierra que se erosionan constantemente. La construcción de escalinatas, caminerías, veredas en concreto o materiales similares sobre bases calculadas representa una mejora importante y una contribución valiosa a la calidad de vida de los habitantes. En muchos casos estas soluciones son estructuralmente innovadoras al tratarse de terrenos con dificultades geológicas, accidentes geográficos o fuertes pendientes.

ESCALERA DE CONDOMINIO EN LA MORÁN

Las escaleras son la forma mas común de crear movilidad dentro de los barrios de ciudades como Caracas por las fuertes pendientes de los terrenos.

Ellas son mejoradas con barandas, desagües de lluvia paralelos a las mismas. En muchos casos se incorporan también ductos para las aguas servidas.

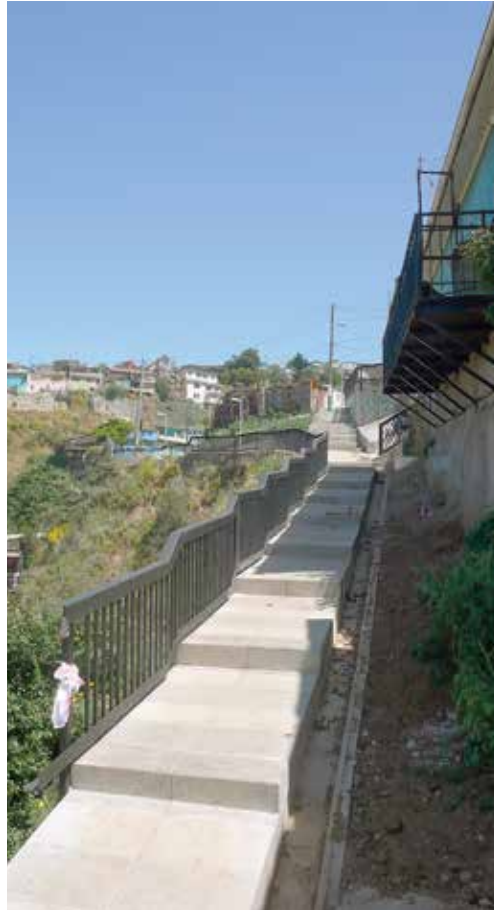


MEJORAMIENTO DE ESPACIOS PÚBLICOS CERRO SANTO DOMINGO, CERRO TORO

Comunidad Cerro Toro
y Cerro Santo Domingo,
Valparaíso - Chile
Mobil arquitectos



2011

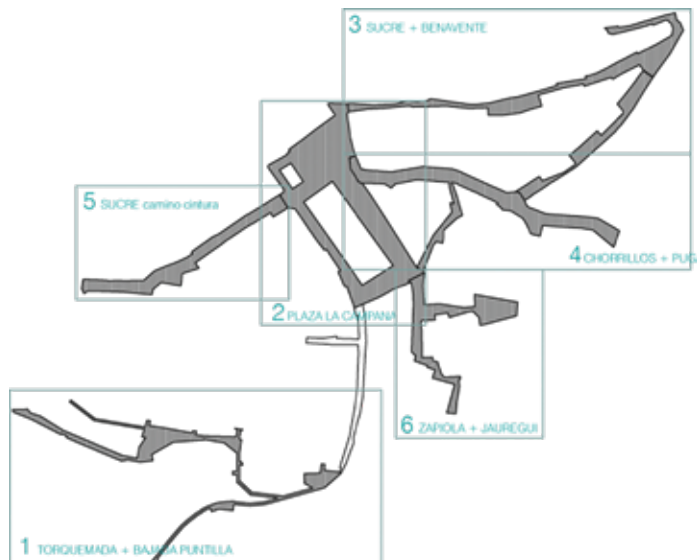


Este proyecto interviene dos barrios en Valparaíso - Chile, habilitando áreas de uso público actualmente existentes que conforman el sistema de conectividad del plan de Valparaíso. La obra consiste en repavimentar y mejorar las condiciones de accesibilidad a las distintas zonas, solucionando el problema de aguas de lluvias y colocando mobiliario urbano.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO SOCIAL:

La participación ciudadana se ha transformado en un eje de discusión en torno al desarrollo de nuestras ciudades, por lo cual se desarrolló un sistema denominado "Puerta a puerta cultura local" que establece vínculos más estrechos y complejos con la comunidad. Sabemos que ellos son los expertos en el funcionamiento de su barrio y por tanto, son la base de consulta para la toma de decisiones. En las primeras reuniones la comunidad habla de su historia, y una segunda etapa gira en torno al proyecto, donde los vecinos son capaces de leer, interpretar y modificar planos de arquitectura.

Es así que no sólo nos llevamos su conocimiento sino que traemos de vuelta a la comunidad la posibilidad de opinar sobre el diseño. La forma y la materialidad del espacio público finalmente es el resultado de un diálogo constante con la comunidad, en el cual la primera y mayor construcción es la confianza entre la comunidad y los técnicos.





DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO FÍSICO, AMBIENTAL Y ECOLÓGICO:

Estos dos cerros son lugares periféricos que no integran los circuitos turísticos de la ciudad de Valparaíso, "Patrimonio de la Humanidad." Los vecinos ven en sus calles la amenaza del tráfico de droga y la cesantía. Si bien la arquitectura no terminará con estos problemas, porque se requiere de una intervención profunda en muchos ámbitos, sí puede aminorarlos o desplazarlos, construyendo lugares más visibles, seguros, de buena calidad y propios del lugar.

Este proyecto no "crea" nuevo suelo, lo que hace es repararlo construyendo espacio público, formando parte del Plan de Mejoramiento de Espacios Públicos Vecinales para Valparaíso del Programa de Recuperación Urbana de Valparaíso. Se trata de la habilitación de la zona que consiste en la repavimentación y en el mejoramiento de las condiciones de accesibilidad a las distintas zonas de los cerros y en la solución de sus aguas lluvias, en una nueva propuesta de iluminación y la colocación de barandas y mobiliario urbano.



**PROYECTO INTEGRAL
DE HABILITACIÓN DE
LA UNIDAD DE DISEÑO
URBANO 10.5 BARRIOS
UNIDO Y SAN RAFAEL**

*Barrios Unido y San Rafael,
Parroquia La Vega,
Caracas - Venezuela
arqui5*

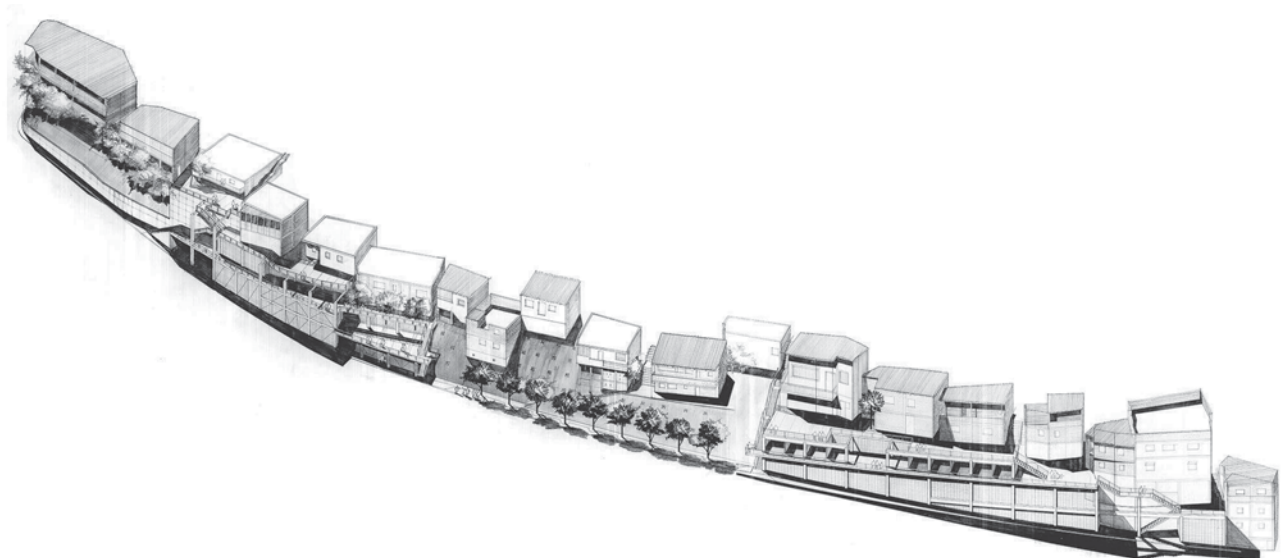


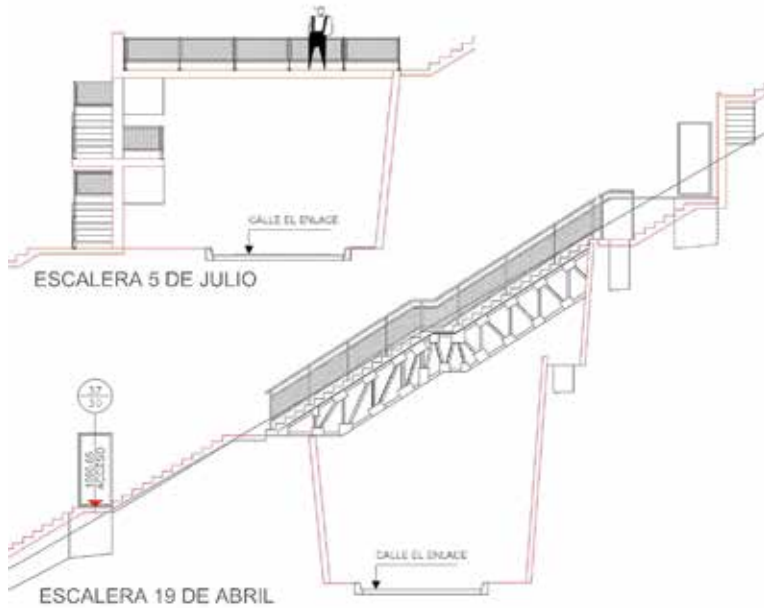
2004

Este proyecto se inició por concurso coordinado por el Consejo Nacional de la Vivienda (CONAVI) en 1999 para otorgar los contratos de diagnóstico y anteproyecto de Habilitación de Barrios de la ciudad de Caracas. Los proyectos se concentraron en 3 componentes, la conformación de condominios o agrupación de viviendas, acceso vial y la dotación de equipamiento comunitario.

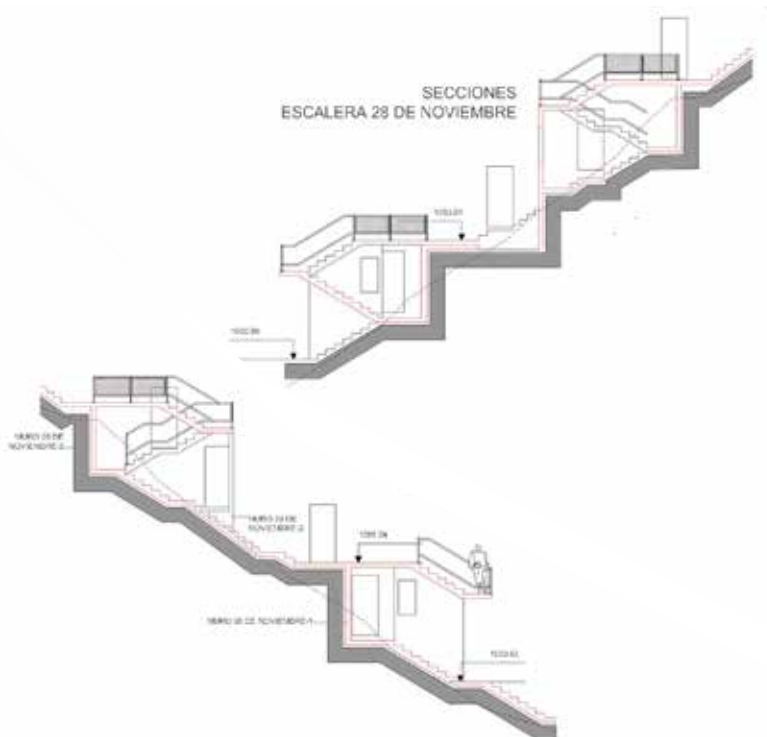
En un valle al suroeste de Caracas, se encuentra el barrio La Vega, uno de los asentamientos espontáneos más grandes de la ciudad.

Aquí se presenta la oportunidad de proyectar intervenciones en esta comunidad en términos de espacios urbanos, la accesibilidad a la zona y los servicios públicos como parte del Programa Nacional de Habilitación Física de Barrios, cuya finalidad es integrar los asentamientos no controlados a la ciudad formal.





El proyecto se desarrollo en dos etapas, una de análisis físico y social para generar confianza en la comunidad, punto clave en todo el proceso. Otra etapa se define por intervenciones de equipamiento urbano y reparación de vías peatonales incorporando cloacas, drenajes y acueductos. Las vías se clasifican entre públicas y privadas. El programa del proyecto cobra gran importancia histórica por su escala y por el hecho que aplica una planificación integral del espacio público que cuenta con apoyo social tanto en el desarrollo del proyecto como durante la construcción.



**PROYECTO URBANO
INTEGRAL MOVILIDAD
COMO ESTRATEGIA DE
INTERVENCIÓN**

*Nororiente, Centroriente y
Noroccidente de la ciudad de
Medellín - Colombia
Empresa de Desarrollo
Urbano - EDU*



2011

SENDERO DE CONEXIÓN INDEPENDENCIAS 1

En la Comuna 13 se construyó un trayecto de subida en la comunidad con escaleras mecánicas. En vista de que el territorio se estructura desde la conformación de sus edificaciones sobre laderas de alta pendiente, un crecimiento urbano orgánico y desordenado, donde el sistema de movilidad se compone de complejas estructuras de caminos, senderos y escaleras que comunican un sitio con otro, este proyecto ha creado una significativa mejora en la calidad de vida del poblado. El sistema

previo de movilidad cotidiana en la Comuna 13 incluía ascensos y descensos diarios que oscilan entre 200 y 380 escalas irregulares por cada recorrido. Entendiendo que el tema de movilidad de una comunidad efectivamente está asociada con el desarrollo, la calidad de vida, la seguridad, el índice de desarrollo humano y la deserción escolar. Esta intervención abre la posibilidad de mejorar, adecuar, proponer y construir un sistema pertinente y ordenado para las necesidades de los habitantes del sector.



Plano de la intervención con varios tramos de escaleras mecánicas



Vista del sendero con escalera mecánica

**PROYECTO URBANO
INTEGRAL MOVILIDAD
COMO ESTRATEGIA DE
INTERVENCIÓN**

*Nororiente, Centroriente y
Noroccidente de la ciudad
de Medellín - Colombia
Empresa de Desarrollo
Urbano - EDU*



2011

METROCABLE MEDELLÍN

El Metrocable nació con el propósito de mejorar las condiciones de movilidad de los habitantes de la ciudad. Estas líneas mantienen los estándares de calidad del Metro de Medellín a lo largo de corredores aéreos que amplían el área de influencia del sistema, garantizando la integración y rapidez al utilizar los diversos modos de transporte.

Estas obras y sus inversiones tienen un importante carácter social de beneficio común, ya que están dirigidas al mejoramiento de las condiciones de calidad de vida de la población de menores ingresos, usuaria de los sistemas de transporte público. Atiende las necesidades de transporte de algunos de los sectores menos favorecidos de la ciudad como las comunas nororiental y centro occidental. Este sistema ha servido para integrar a algunas comunas o áreas de difícil acceso con el Metro de Medellín.

Una importante virtud de esta intervención es la conformación de múltiples espacios públicos creados alrededor de cada estación. Son áreas que se extienden y se integran al tejido urbano sin rejas o barreras. También se aprovechan las bases de los postes del metrocable para crear pequeños parques infantiles y plazas, complementando y ampliando una generosa red de espacios públicos.



Vista del Metro cable



*El poste del metrocable es
premisa para crear una plaza*



El tema de la vivienda en los asentamientos informales es probablemente el factor más crítico y complejo a tomar en consideración en proyectos de mejoramiento barrial. Son justamente la manifestación de una condición no resuelta por mecanismos formales propiciados por el mercado y el Estado. La problemática de la vivienda se manifiesta en espacios informales de hogares auto-construidos. En ese sentido podríamos pensar que un reto que aún

queda por resolver es cómo encontrar y asegurar mecanismos tanto del sector privado como del sector público que puedan satisfacer la demanda de la vivienda con una respuesta que se adhiera al poder adquisitivo de las familias de mayores necesidades en los más bajos rangos económicos, bien sea con mecanismos de crédito, subsidios del Estado, contribución de las familias asistidas o combinaciones de estos recursos.

4 ORGANIZACIÓN DE LA VIVIENDA

**DESARROLLO URBANO Y
AMBIENTAL DEL VALLE
DEL RÍO CATUCHE
CONDOMINIOS DE
CATUCHE**



1989

*Parroquia La Pastora, Municipio Libertador,
Caracas - Venezuela
César Martín, Federico Villanueva, Yuraima
Martín, Edgar Ríos, Dervys Ramírez*



Riesgos por deslizamiento e inundaciones de la Quebrada Catuche motivaron un proyecto integral urbano que inició con un estudio socio-económico de la comunidad para entender su situación y determinar las zonas de mayor grado crítico. A partir de este proceso se elaboró el anteproyecto de viabilidad y de reorganización de las áreas en espacios de uso público, semipúblico y privado, relocalizando familias en predios más seguros de vivienda formal, y mejorando las condiciones del entorno y de la vivienda en otras instancias. Se elaboró el bosquejo de organización de viviendas proponiendo la creación de 93 condominios a lo largo de la Quebrada Catuche que fue presentada y discutida con los habitantes de cada uno de los sectores de la comunidad.

Calle La Quinta, urbanizada como eje peatonal dentro del sector

Nuestras ciudades en América Latina están compuestas en gran parte por sectores de asentamientos informales, el rango varía entre 30 y 50% de la población urbana. Aunque en recientes años hemos evidenciado un menor desarrollo en la producción de la vivienda informal producto de un reducido crecimiento demográfico en la región, millones de personas siguen viviendo en condiciones inadecuadas y requieren una asistencia dirigida para mitigar su situación. Existen varias respuestas conocidas de las cuales podemos extraer lecciones importantes.

En el caso de La Morán en Venezuela, un aporte novedoso y valioso ha sido la creación de condominios de vivienda donde varios hogares se unen para resolver colectivamente sus necesidades de servicios, la definición de sus propiedades y la garantía de su seguridad. Otra consideración que se ha visto con frecuencia es la sustitución de una vivienda por otra en casos puntuales donde el hogar corre altos riesgos sísmicos o de deslizamiento por su ubicación. La sustitución de viviendas también puede ocurrir para permitir en ese predio la construcción de un bien comunitario, por ejemplo una escuela, un parque o una vía, como parte de una estrategia de mejoramiento y transformación del asentamiento.

Presentaremos argumentos a favor de proyectos de mejoramiento de vivienda donde el asesoramiento técnico profesional es capaz de asegurar correcciones sustanciales en viviendas ya construidas y de forma preventiva garantiza mejores prácticas de construcción en futuras viviendas. Por último, veremos casos que apoyan el remplazo completo de la vivienda informal por una formal, que es la política de Estado de un país como Chile.



Los condominios de La Morán se distinguen dentro del barrio porque ofrecen importantes beneficios a sus habitantes. En ellos se han definido los predios de cada hogar dejando una serie de espacios intersticiales que conforman los ámbitos semi-públicos que todos comparten. Estos sirven para dar acceso a las viviendas, para reuniones, fiestas y celebraciones compartidas y por debajo de ellas se canaliza el alcantarillado. Ofrecen a su vez, un mayor nivel de seguridad, limpieza y orden al ser cuidados y vigilados por todos los habitantes del condominio.

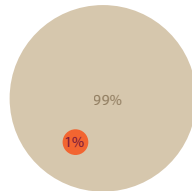
Condominios

La formalización de la vivienda auto-construida y la integración de sus habitantes en la dinámica urbana tanto del punto de vista físico como social se ha visto positivamente beneficiada por la conformación de condominios de vivienda. Esta metodología fue propuesta como parte del Plan Sectorial de Incorporación a la Estructura Urbana de las Zonas de los Barrios del Área Metropolitana de Caracas en el año 1993. En los condominios varias viviendas se agrupan en una entidad jurídica que comprende entre 10 y 15 familias.

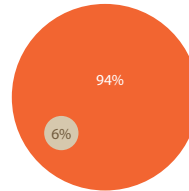
Por un año las familias son sujetas a un programa de acompañamiento social que incluye varios talleres para lograr acordar los límites de los terrenos que ocupan sus viviendas y ensayar herramientas para la resolución de conflictos. Esta negociación permite definir los terrenos de cada vivienda y los espacios compartidos que se convierten en los accesos, los ductos de aguas servidas y los espacios semi-privados que comparten. Una vez se llega a estos acuerdos se ejecuta el proyecto. La vivienda, su mejoramiento y mantenimiento queda a la discreción de cada habitante a la vez que el espacio exterior ha sido integralmente adecuado.

En la comunidad de La Morán hasta la fecha se han conformado ocho condominios y muchas más existen en otros barrios de la ciudad que fueron objeto de proyectos del Plan Sectorial mencionado.

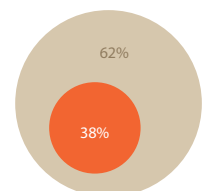
SERVICIOS QUE POSEE EL HOGAR CENSO DE LA COMUNIDAD LA MORÁN 2011



¿Posee esta vivienda servicio de agua?



¿Posee esta vivienda servicio de electricidad?



¿Posee esta vivienda servicio de línea de teléfono fija?

¿CÓMO SE FORMAN LOS CONDOMINIOS?

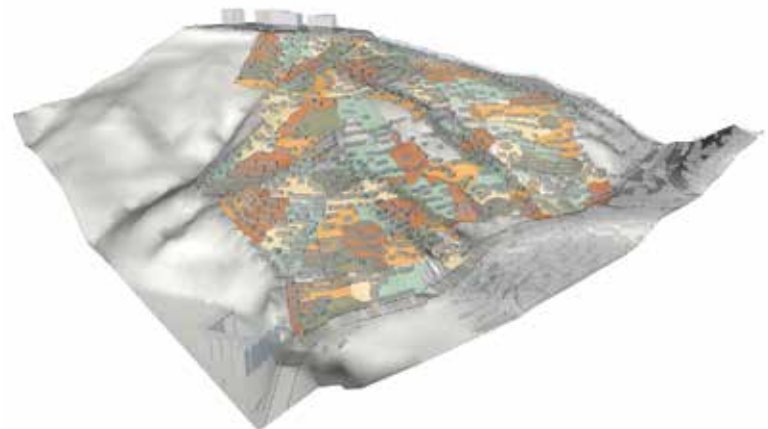
Aquellas familias que deciden organizarse y formar un condominio asumen deberes y derechos que incluyen el respeto a la propiedad de los demás, respeto a los espacios comunes, el mantenimiento del orden y la seguridad, a la vez que disfrutan del derecho a utilizar los espacios comunes, títulos supletorios del terreno que ocupan, una mejor accesibilidad y la recolección ordenada de sus aguas servidas.

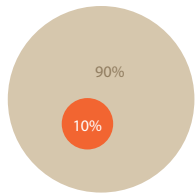
En los condominios la inversión física se concentra en los espacios por fuera de la vivienda, de manera de "urbanizar" el entorno en el cual se asientan y dotarlos de servicios. Esta estrategia permite atomizar la población total en grupos manejables de inversión de manera que poco a poco los recursos podrán irse sumando para ofrecer servicios a toda la comunidad, títulos de vivienda, mayor seguridad y sobre todo, una formación ciudadana.

El concepto del condominio es sumamente valioso ya que le permite a la comunidad tomar conciencia de sus necesidades como grupo social, asumiendo una sola voz, participando en las reuniones del sector y tomando decisiones en conjunto. Representa un paso importante en la construcción de ciudadanía.

POSIBLES CONDOMINIOS EN EL BARRIO LA MORÁN

El esquema muestra los posibles condominios que se pueden formar de acuerdo a la cercanía de las casas y su disposición en la zona.





● si posee ● no posee

¿Poseen en esta vivienda teléfonos celulares?

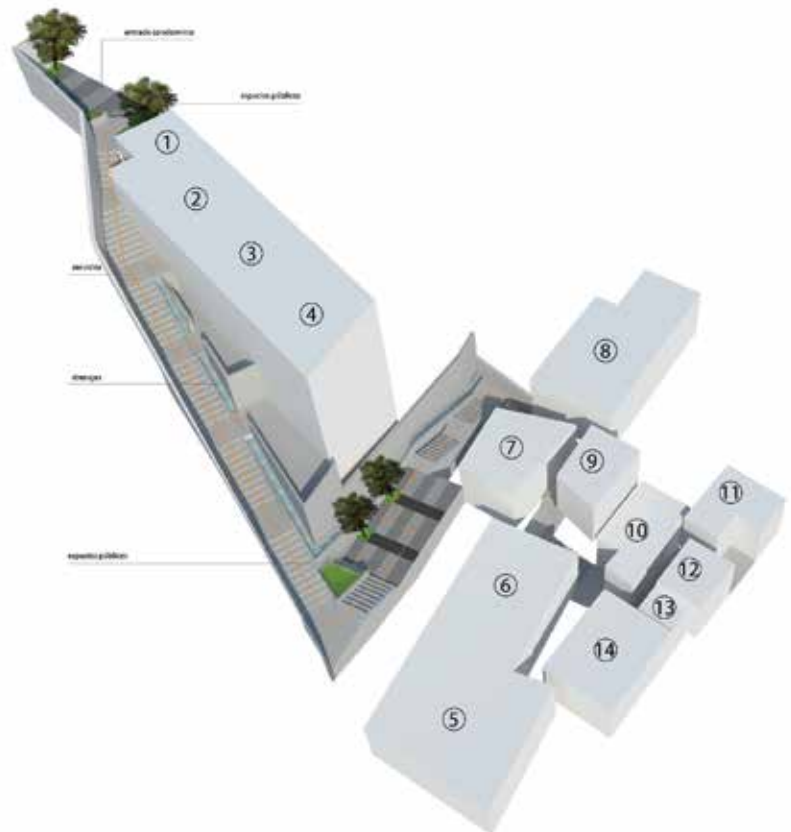


BENEFICIO SOCIAL

Se empieza a construir ciudadanía en el momento que la comunidad se relaciona entre sí, no sólo para actividades festivas sino para resolver problemas comunes, asumiendo responsabilidades y compromisos sociales.

CONDOMINIO A-15 LA MORÁN

Este es un ejemplo de un condominio en La Morán. El condominio está formado por 14 viviendas y vemos las áreas comunes que comparten.



SOSTENIBLE EN EL TIEMPO

La obra se hace sostenible en el tiempo, cuando la comunidad asume la responsabilidad de cuidar y limpiar las áreas comunes, caminerías, pequeños parques y plazas, ya que es la misma comunidad quien se hace cargo del mantenimiento de estos espacios.

**DESARROLLO URBANO Y
AMBIENTAL DEL VALLE
DEL RÍO CATUCHE
VIVIENDAS DE
SUSTITUCIÓN**



*Parroquia La Pastora, Municipio Libertador, 1989
Caracas - Venezuela
César Martín, Federico Villanueva, Yuraima
Martín, Edgar Ríos, Dervys Ramírez*



En el sector El Portillo se construyeron 30 viviendas destinadas a las familias que vivían en casas sobre los terrenos de mayor riesgo de todo el barrio, por ser el sector con el tramo más estrecho del cauce de la quebrada Catuche. Las nuevas viviendas de sustitución son propiedades horizontales que fueron diseñadas mediante un proceso de diálogo e intercambio entre los arquitectos y los vecinos afectados, quienes también tuvieron la oportunidad de participar en el proceso de construcción de la obra.

Centro comunitario sector El Portillo

Viviendas de Sustitución

El arraigo que sienten las familias en las comunidades donde viven es muy fuerte. Los vínculos afectivos y las amistades representan importantes redes sociales de apoyo moral, económico y emocional. Es por ello que cuando se determina que es necesario reubicar familias a otros predios por razones de seguridad se busca siempre en la medida de lo posible relocalizar a esas familias en viviendas que estén dentro de la misma comunidad. Una alternativa es crear proyectos más densos de vivienda que aprovechen mejor el suelo disponible mediante complejos de vivienda multifamiliar y edificios de propiedades horizontales. Su mayor densidad permite incorporar a más hogares y de esta forma mantener el mayor número posible de habitantes viviendo dentro de sus propias comunidades, sin tener que trasladarlos a lugares ajenos y obligarlos a desvincularse de sus nexos.

Un caso importante es el de Catuche, donde familias estaban viviendo en casas sobre la quebrada del mismo nombre, en condiciones de alto riesgo. Las familias fueron mudadas a un edificio multifamiliar cerca de sus casas originales. Luego de varias reuniones con la comunidad, a través de un equipo de trabajadores sociales, se logró establecer un consenso entre los habitantes, en la cual aceptaron ceder sus viviendas en nombre de un proyecto integral de recuperación de la quebrada y su reubicación en una estructura multifamiliar de vivienda. Este proyecto fue exitoso, aunque es importante notar el tiempo que requiere la negociación y concientización de la comunidad. Las familias se identifican muy fuertemente con sus casas y este factor debe ser trabajado y tomado en cuenta con mucha sensibilidad.

Otro caso notable es el de la quebrada Juan Bobo en Medellín Colombia, donde múltiples familias fueron localizadas en viviendas, muy cercanas a su vivienda original. A la vez, otras casas fueron mejoradas para garantizarles igualmente una mejor calidad de vida y mantener un nivel de igualdad en el trato de todos los miembros de la comunidad.

PUNTES SOBRE LA QUEBRADA
JUAN BOBO, MEDELLÍN

Nuevos puentes unen zonas previamente descomunicadas dentro del barrio, acortando distancias y disminuyendo roces sociales entre sectores.



VIVIENDAS EN JUAN BOBO, MEDELLÍN

Los habitantes que vivían en casas sobre la quebrada fueron reubicados en estas viviendas de sustitución, ubicados sobre los bordes del cause en terrenos estables.





ELEMENTAL CHILE VIVIENDA FORMAL

Imagen de viviendas del Proyecto Elemental, Quinta Monroy, Iquique Chile. En estos hogares los habitantes tienen la opción de adquirir media vivienda y de construir la otra mitad según sus posibilidades en el tiempo.

Vivienda Formal

En el caso de las viviendas formales hay dos alternativas, una es la vivienda sobre suelo propio y otro es la vivienda multifamiliar o la propiedad horizontal que en varios países también se conoce con el término de condominio. En el caso de la vivienda sobre un suelo propio. Un precedente importante son los proyectos de casas formales, como por ejemplo el proyecto “Un techo propio para Chile” que comenzó como iniciativa de una ONG y en el 2006 se convirtió en política de Estado al asociarse con el Ministerio de la Vivienda. Consiste en proveer una vivienda propia a cada familia, que se adquiere mediante subsidios del Estado y créditos que cubren los costos de la vivienda. Chile se ha propuesto ubicar a toda su población bajo un techo propio en un período corto de gestión y dada la escala de la demanda es una estrategia plausible. Las viviendas sobre suelo propio tienen la ventaja que permiten expansiones y nuevos anexos a medida que la familia crece, sin forzar problemas de hacinamiento o el traslado a otra vivienda. El proyecto Elemental Chile se ha consolidado dentro de la iniciativa del Ministerio de la Vivienda donde el habitante adquiere media casa y tiene la opción de desarrollar la otra mitad según sus posibilidades en el tiempo.

En cuanto a proyectos de vivienda multifamiliar formal, existe un caso exitoso que vale la pena mencionar en Bogotá. Se ubica en el barrio El Recreo, conocido también como Patio Bonito, que se formuló a través del proyecto Metrovivienda durante la administración municipal de Antanas Mockus. El desarrollo incluye varios proyectos independientes de edificios, articulados entre sí, de manera que gozan de amplios espacios públicos de recreación y buen acceso a medios de transporte con conexiones directas a los centros urbanos de la ciudad.



PATIO BONITO

El desarrollo de viviendas horizontales se encuentra articulado a través de espacios públicos de recreación y acceso a transporte público.

A pesar de los múltiples proyectos realizados de vivienda formal para el segmento popular menos favorecido, la demanda por la vivienda sigue siendo muy superior a la oferta. Además, en muchos casos la oferta no responde a las posibilidades económicas de la población que intenta atender. Por ejemplo, viviendas aisladas en la extrema periferia de ciudades, sin buenas conexiones ni servicios, no representan una ayuda real para motivar una productiva inclusión social. Se deben contemplar más bien estrategias de aprovechamiento y densificación en predios ya urbanizados, así como la recuperación de espacios urbanos en desuso o subutilizados.

En muchos países de Latinoamérica, donde el desarrollo de los asentamientos informales representa casi la mitad de la oferta inmobiliaria, no es posible contemplar estrategias absolutas de relocalización a una vivienda formal. Por ello es importante apoyar el mejoramiento integral de los asentamientos no controlados en beneficio de la calidad de vida de los habitantes que ya viven ahí, sobre todo en los casos donde no existen riesgos geológicos o sísmicos.

La demanda de vivienda para familias de bajos recursos económicos sigue siendo muy importante y estrategias de inversión y financiamiento que puedan satisfacer esta demanda no sólo podrán garantizar una mejor calidad de vida para sus habitantes, sino que también permitirán frenar el crecimiento de los barrios informales y encaminar las ciudades hacia una mejor funcionalidad, mayor aprovechamiento de recursos y un mayor bienestar común.



CURSO DE CONSTRUCCIÓN PARA LA COMUNIDAD

Los moradores, constructores y ferreteros asisten a cursos de construcción donde aprenden las técnicas y los materiales que deben utilizar en función de una mayor seguridad sísmica. El curso incluye ensayos y prácticas donde se aprende de primera mano.

Mejoramiento de la vivienda

Aceptando el hecho que la producción informal de casas sigue siendo una frecuente respuesta a la demanda de vivienda, es necesario contemplar estrategias de apoyo y educación que puedan garantizar una mejor calidad de construcción y de hábitat para esta población. Existen dos importantes consideraciones, una es la estabilidad estructural de la vivienda y la otra es su salubridad. En muchos casos las casas han sido construidas con poca atención estructural, o bien han crecido verticalmente sobre bases que no necesariamente están en capacidad de sostener el peso adicional. En estos casos un acompañamiento técnico profesional puede ayudar a mitigar y mejorar situaciones de riesgo mediante refuerzos estructurales y, en algunos casos, la reconstrucción de elementos inestables.

Otro tema importante es la salubridad del hogar. Una buena ventilación donde circule el aire y espacios que no sean sujetos a excesiva humedad son elementos necesarios para evitar enfermedades. Los hogares deben contar con buenos servicios de saneamiento y acceso a desagüe, acceso a agua potable y demás consideraciones necesarias para que una vivienda asegure un mínimo de salubridad. Existen programas de mejoramiento de hogares a través de microcréditos, como por ejemplo uno que patrocina EPA en la comunidad de La Morán.¹¹ Con el apoyo del asesor técnico se conversa con las familias para que inviertan en el mejoramiento de su vivienda en términos de salud. Por ejemplo, ventanas y muros de bloque calado con ventilación cruzada mejoran la ventilación del

¹¹ EPA y FUDEP han desarrollado un programa de apoyo a las familias en comunidades de asentamientos no controlados para mejorar sus casas mediante pequeños créditos que les permite comprar materiales y contratar la mano de obra. Se implementó por primera vez en el año 2010. Es un fondo rotatorio que se reinvierte en la comunidad. El índice de morosidad ha sido menor al 5%.



hogar. Los baños son también prioridad, así como la atención a infiltraciones y elementos húmedos.

Recientemente en Bogotá se han comenzado a realizar talleres de formación en comunidades como la de Rafael Uribe con el apoyo de Swisscontact que ofrecen cursos para propietarios de viviendas, albañiles y ferreteros en temas de mejoramiento de vivienda.¹² Estos cursos conocidos como CONSTRUYA SEGURO, SALUDABLE Y SOSTENIBLE, enseñan la importancia de la calidad de la vivienda para el bienestar de las familias. Incluye cursos de vulnerabilidad sísmica, habitabilidad y medio ambiente. Incluso tienen acceso a talleres donde experimentan de primera mano cómo construir un muro o un pórtico de manera que pueda ser resistente ante un sismo. Los ferreteros aprenden sobre cuáles son los materiales que deben vender a sus clientes en términos de seguridad. Y las propietarias también aprenden a exigir que sus casas sean construidas con buenas bases. Este programa atiende la necesidad desde su raíz, aceptando el hecho que la auto-construcción es y seguirá siendo parte de la solución a la demanda de la vivienda. Busca, preventivamente, asegurar la seguridad de la vivienda auto-construida.

¹² Programa educativo en las comunas de Bogotá apoyado económicamente por Swisscontact. El Sr. Rafael Uribe es la persona responsable por el contenido de los cursos y por haber formulado el proyecto. Mujeres y hombres asisten a cursos los fines de semana y aprenden a construir viviendas con criterios sísmicos.

El compromiso que debemos asumir ante la necesidad de mejorar las condiciones de vida para quienes viven en asentamiento informales se puede justificar desde múltiples frentes que tocan los intereses de todos y no sólo de la población directamente afectada. La desigualdad económica y social de ciudades latinoamericanas, visiblemente evidente en el hábitat de los menos favorecidos, es responsable de una serie de males que amenazan nuestras ciudades incluyendo la violencia, la falta de productividad, el ocio y el asedio. El bienestar de toda una comunidad así como el del resto de los habitantes de una ciudad se ve seriamente afectado por la inseguridad, la impunidad y el desorden social que caracteriza los barrios. Una reducida movilidad urbana limita la productividad de su población trabajadora que concentra gran parte de la fuerza laboral de un país y debilita el desarrollo y crecimiento económico de la región. Una inadecuada oferta educativa compromete las oportunidades de superación para los menos favorecidos y complica su inserción laboral en la sociedad. Estos argumentos comprueban la necesidad de abordar estrategias integrales de habilitación en asentamientos informales y abogan de forma muy concreta por una postura mucho más contundente y responsable hacia ello. Ade-

más, en términos éticos y políticos entran consideraciones de derecho a la ciudadanía y a la participación completa dentro de los bienes, servicios y beneficios que ofrece la vida urbana.

Hemos sido testigos de importantes procesos de transformación en algunas ciudades latinoamericanas con notables logros en términos de niveles de educación, de disminución de la delincuencia, de acceso a la vivienda propia y mejor movilidad. Este sin duda es el caso de Medellín, que desde el año 2003 ha emprendido una inversión importante y sostenida por parte de la alcaldía en equipamientos públicos e infraestructura urbana en pro de la inclusión social. También conocemos iniciativas y proyectos integrales tales como el del caso de La Morán que propone soluciones medidas y coordinadas en respuesta a problemas concretos de la comunidad que atiende. El interés de esta publicación es difundir estas buenas prácticas y permitir una mayor comprensión de sus dinámicas. Destinar cada vez más fondos, tanto públicos como privados, para la realización y ejecución de proyectos de mejoramiento físico y social de barrios es una tarea que gobernantes, empresas y asociaciones deben asumir con urgencia.

ALGUNAS CONCLUSIONES

INCLUSIÓN DE HABITANTES EN LA CIUDADANÍA PLENA

EXPERIENCIAS DE DESARROLLO URBANO E INCLUSIÓN SOCIAL EN AMÉRICA LATINA

CAF es una institución financiera multilateral, cuya misión es apoyar el desarrollo sostenible de sus países accionistas y la integración regional. Sus accionistas son:

Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, España, Jamaica, México, Panamá, Paraguay, Perú, Portugal, República Dominicana, Trinidad y Tobago, Uruguay, Venezuela y 14 bancos privados de la región.

Atiende a los sectores público y privado, suministrando productos y servicios múltiples a una amplia cartera de clientes constituida por los estados accionistas, empresas privadas e instituciones financieras. En sus políticas de gestión integra las variables sociales y ambientales, e incluye en todas sus operaciones criterios de ecoeficiencia y sostenibilidad. Como intermediario financiero, moviliza recursos desde los mercados internacionales hacia América Latina promoviendo inversiones y oportunidades de negocio.